



VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA  
EKONOMICKÁ FAKULTA

Hodnocení aktuální činnosti dodavatelů v automobilovém průmyslu  
Assessment of Current Activities of Suppliers in the Automotive Industry

Student: Dana Janečková

Vedoucí bakalářské práce: doc. Dr. Ing. Pavel Blecharz

Ostrava 2015

## Zadání bakalářské práce

Student: **Dana Janečková**

Studijní program: B6208 Ekonomika a management

Studijní obor: 6208R020 Ekonomika podniku

Téma: **Hodnocení aktuální činnosti dodavatelů v automobilovém průmyslu**  
**Assessment of Current Activities of Suppliers in the Automotive Industry**

Zásady pro vypracování:

1. Úvod
  2. Teoretická východiska pro hodnocení dodavatelů
  3. Charakteristika vybrané firmy
  4. Doporučení nového návrhu pro zkvalitnění hodnocení dodavatelů
  5. Závěr
- Seznam použité literatury  
Seznam zkratk  
Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce  
Seznam příloh  
Přílohy

Seznam doporučené odborné literatury:

LIKER, K. Jeffrey. *Tak to dělá Toyota*. Praha: Management Press, 2010. 392 s. ISBN 978-80-7261-173-7.  
NENADÁL, Jaroslav a kol. *Moderní management jakosti*. Praha: Management Press, 2011. 380 s. ISBN 978-80-7261-186-7.  
PAULOVÁ, Iveta. *Komplexné manažerstvo kvality*. Bratislava: Wolters Kluwer, 2013. 160 s. ISBN 978-80-8078-574-1.

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí bakalářské práce: **doc. Dr. Ing. Pavel Blecharz**

Datum zadání: 21.11.2014

Datum odevzdání: 07.05.2015



Ing. Josef Kašík, Ph.D.  
vedoucí katedry

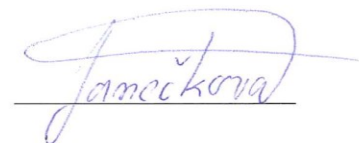


prof. Dr. Ing. Dana Dluhošová  
děkanka fakulty

Prohlašuji,

že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně. Uvedla jsem všechny autory, publikace literární prameny, ze kterých jsem čerpala.

V Ostravě dne 07. května 2015



podpis

#### Poděkování:

Na tomto místě bych ráda poděkovala panu doc. Dr. Ing. Pavlovi Blecharzovi za cenné rady, kterými přispěl k vypracování této bakalářské práce.

## **OBSAH**

1. ÚVOD .....	7
2. TEORETICKÁ VÝCHODISKA .....	8
2.1 ISO NORMY .....	8
2.1.1 Systém managementu jakosti .....	8
2.1.2 Systémy managementu jakosti Požadavky .....	10
2.1.3 Řízení udržitelného úspěchu organizace .....	14
2.2 Principy managementu jakosti.....	14
2.3 Hodnocení a výběr vhodných dodavatelů .....	16
2.3.1 Důvody hodnocení dodavatelů.....	16
2.3.2 Kritéria hodnocení dodavatelů .....	16
2.3.3 HODNOCENÍ A VÝBĚR DODAVATELŮ .....	17
2.3.4 Průběžné hodnocení dodavatele .....	25
2.4 Audity v systémech managementu jakosti .....	27
2.5 Komunikace s dodavateli.....	28
3. Charakteristika firmy woco.stv .....	29
3.1 Historie firmy WOCO .....	29
3.2 WOCO v ČR.....	30
3.3 DODAVATELÉ .....	31
3.3.1 SCHERDEL - Pokrok založený na tradici .....	31
3.3.2 LATENSTEIN .....	32
3.3.3 FOREZ .....	32
3.3.4 PRESSWERK STRUTHÜTTEN.....	33
3.4 HODNOCENÍ DODAVATELŮ .....	33
3.4.1 Metody hodnocení dodavatelů v roce 2009 .....	33
3.4.2 HODNOCENÍ DODAVATELŮ ZA ROK 2014.....	38
3.4.3 SROVNÁNÍ HODNOCENÍ ZA ROK 2009 A SOUČASNÉHO HODNOCENÍ ZA ROK 2014.....	43
4. NÁVRH NA ZLEPŠENÍ SOUČASNÉHO HODNOCENÍ DODAVATELŮ .....	45
5. ZÁVĚR .....	46

Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce

Seznam obrázků

Seznam tabulek

Seznam příloh

Přílohy

# 1. ÚVOD

V dnešní době si může každá firma vybrat z velkého množství dodavatelů. Každý dodavatel, ale nemůže splnit specifické požadavky konkrétní firmy. Proto by každá firma měla provádět hodnocení a výběr dodavatelů, díky kterému tak může porovnávat a nakonec vybrat pro ni nejvhodnějšího kandidáta. Téma bakalářské práce se bude zaměřovat na hodnocení dodavatelů, srovnání minulého a současného systému hodnocení dodavatelů a návrhu na zlepšení současného systému hodnocení dodavatelů.

Bakalářská práce se bude nejdříve zaměřovat na management jakosti, ISO normy, dále pak na principy managementu jakosti, od kterých se vytváří a rozvíjí jakýkoliv systém právě managementu jakosti.

V další části bude popsán teoretický rozbor hodnocení dodavatelů, důvody, proč hodnotíme dodavatele a jaké kroky je potřeba provést při jejich hodnocení. Dále se práce bude zaměřovat na kritéria, která jsou předpokladem dalšího vývoje dodavatelského řetězce a metody, pomocí kterých se hodnotí dodavatelé.

V praktické části budou zahrnuty teoretické poznatky hodnocení dodavatelů jak obecně, tak i na konkrétních příkladech. Firma Woco si nepřeje některé konkrétní údaje o dodavatelích blíže zveřejňovat, proto budou pozměněny, nebo nahrazeny.

Práce se v praktické části jako první zaměřuje na obecné výpočty poskytnuté firmou Woco za rok 2009. Konkrétní údaje v práci budou zaměřeny na období: 2. pololetí roku 2009.

Obecné informace a metody se pak použijí na konkrétní 4 vybrané dodavatele společnosti Woco.

V další části se práce zaměřuje na současné hodnocení, které je poskytnuté za rok 2014 a to za období 01.2013/11.2014. U tohoto hodnocení bude také nejprve provedena obecná charakteristika a poté se hodnocení uvede na příkladu jednoho vybraného dodavatele.

Následně bude v práci uvedeno krátké shrnutí ve formě tabulek každého daného období a provede se shrnutí.

Cílem práce je zhodnotit minulé a současné hodnocení dodavatelů provést srovnání těchto dvou období. Zjistit výhody a nevýhody hodnocení z roku 2009 a současného hodnocení za rok 2014 a navrhnout možné zlepšení současného hodnocení.

## **2. TEORETICKÁ VÝCHODISKA**

První část kapitoly se zaměří na charakteristiku norem ISO. Dále se práce bude zabývat principy managementu jakosti. V další části kapitoly bude teoreticky popsán výběr a hodnocení dodavatelů. Závěr kapitoly se bude věnovat auditům a komunikací se zákazníky.

### **2.1 ISO NORMY**

Zkratka ISO (International Organization for Standardization) znamená Mezinárodní organizace pro normalizaci. Tato mezinárodní síť organizací má více než 157 členů, kteří publikují schválení norem a koordinují jejich uspořádání. Mezinárodní síť organizací má hlavní sídlo v Ženevě. [1]

V České republice jsou normy vydávány v souladu se zákonem č. 22/1997 Sb.  
a to ve znění pozdějších předpisů.

Normy podle tohoto zákona na internetu nejdou nalézt, protože pro ně platí autorský zákon, na rozdíl od zákonů, které jsou běžně na internetu k dispozici.

NEJDŮLEŽITĚJŠÍ A NEJPODSTATNĚJŠÍ PRO ŘÍZENÍ KVALITY JSOU TYTO NORMY:

**1) Systémy managementu jakosti - Základní principy a slovník**

**2) Systémy managementu jakosti – Požadavky**

**3) Řízení udržitelného úspěchu organizace - Přístup managementu jakosti**

#### **2.1.1 Systém managementu jakosti (ČSN EN ISO 9000)**

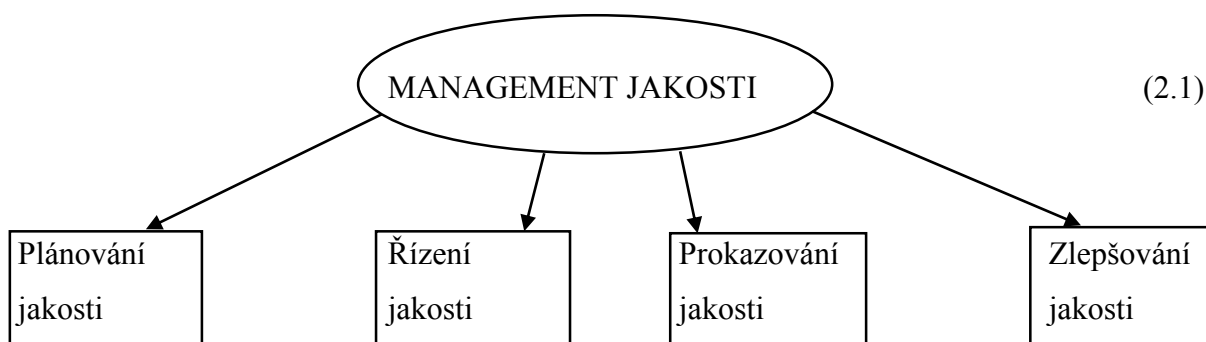
Jakost (slovo latinského původu znamenající kvalita) se používalo lidstvem již před naším letopočtem. Nejstarší definice toho pojmu je však připisována Aristotelovi, můžeme se s ní setkat i v soudobých filozofických slovnících.



Oficiální definice říká, že jakost je stupeň splnění požadavků souborem inherentních charakteristik. Dalším oficiálním pojmem, je management jakosti, který bývá definován jako koordinované činnosti pro vedení a řízení organizace, pokud se to týká jakosti.

Činnosti se člení do čtyř základních skupin podle obr. (2.1), které se označují jako řízení, plánování, prokazování a zlepšování jakosti.

#### ČLENĚNÍ ČINNOSTI PRO VEDENÍ ORGANIZACE



Obr (2.1) Procesy managementu jakosti, zdroj [2]

**Plánování jakosti:** oblast managementu, která se zabývá stanovením cílů jakosti a na specifikování procesů nezbytných pro provoz s tím související zdroje pro splnění cílů všech jakosti.

**Řízení jakosti:** oblast managementu zaměřená na plnění požadavků na jakost.

**Prokazování jakosti:** oblast managementu zaměřená na poskytování důvěry, že požadavky na jakost budou splněny.

**Zlepšování jakosti:** oblast managementu zaměřená na zvyšování schopnosti plnit požadavky na jakost. [2]

Management jakosti je neoddělitelnou součástí celkového managementu v podniku a jde o synchronizaci činností, které se zbývají vedením a řízením podniku s ohledem na kvalitu, uspokojení všech požadavků zákazníka.

Tento systém je nástrojem kvality na dosahování požadovaných cílů a zvyšování důvěry zákazníka. Potřebná kvalita, vytváří důvěru a ta vede k motivaci a kvalitě vztahů. Cílem každé organizace je správně vykonávat a naplánovat pracovní úlohy bez chyb a zároveň pracovat na jejich pravidelném zlepšování. [3]

### 2.1.2 Systémy managementu jakosti Požadavky (ČSN EN ISO 9001 ed.)

Systém managementu jakosti ISO 9001 je nejznámější norma pro zlepšování kvality. Má více než milion organizací, které se nacházejí na 180 místech (zemích) celého světa. Tuto normu, jako jedinou ze skupiny 9000, vydává Mezinárodní organizace pro standardizaci, která se používá pro posouzení shody. [4]

Specifikuje požadavky na systém managementu jakosti všude tam, kde organizace potřebuje ukázat schopnost poskytovat výrobky, které splňují požadavky zákazníka a požadovaných vyhlášek. Zabývá se zvýšením spokojenosti zákazníků. Norma ISO 9001:2000 byla aktualizována v roce 2008. Změny v aktualizaci normy nebyly velké, šlo jen o objasnění a doplnění některých požadavků normy. [3]

Nejnovější aktualizace, která proběhla poměrně nedávno a to: 07. 03. 2015 sebou přinesla další změny. Konečná verze normy ISO 9001/2015 se očekává na konci roku 2015. [4]

**Tabulka 2.1 srovnání Normy z roku 2008 a aktualizace proběhlé v tomto roce**

(2.1)

ISO/DIS 9001:20015	ISO/DIS 9001:2008
1. Předmět	1. Předmět
2. Normativní dokumenty	2. Normativní dokumenty
3. Termíny a definice	3. Termíny a definice
4. Kontext organizace	4. Systém managementu jakosti
5. Vedení	5. Odpovědnost managementu
6. Plánování	6. Management zdrojů
7. Podpora	7. Realizace produktu
8. Provoz	8. Měření, analýza a zlepšování
9. Hodnocení výkonu	
10. Zlepšování	

**Zroj: TUV SÜD Czech. Informace o revizi normy ISO 9001:2015[pdf]. [cit. 2015-03-08]. Dostupný z: [www.tuv-sud.cz/uploads/images/informace-o-revizi-normy-iso-9001](http://www.tuv-sud.cz/uploads/images/informace-o-revizi-normy-iso-9001)**

## **1) Požadavky na proces nakupování**

Organizace musí vybírat a hodnotit dodavatele podle schopnosti dodávat produkty v souladu s požadavky organizace. Musí být stanovena určitá kritéria pro jejich hodnocení, volbu a opakované hodnocení a musí se všechny záznamy o výsledcích hodnocení a nezbytných opatřeních, které vyplývají z hodnocení. [5]

## **2) Požadavky na dodávky**

Definování požadavků na dodávky

Je to pouze na odběratelích jaké si určí požadavky na budoucí dodavatele. V současné době se všechny požadavky odběratelských organizací vážou na tyto činnosti:

- Systémy a procesy managementu u dodavatelů.
- Vlastní nakupované služby (výrobky).
- Další činnosti a služby spojené s dodáváním.

Požadavky na vlastní dodávky tvoří například následující údaje:

- Dodávané množství, termíny dodání
- Očekávané maximální náklady, které se vztahují k dodávce.
- Časové období platnosti hodnot znaků jakosti.
- Úplná soustava a hodnoty znaků jakosti (měřitelných znaků).
- Vymezené postupy a jednotky testování a měření produktů.
- Požadavky na identifikaci dodávek a na jejich zpětnou sledovanost apod. [2]

- **DODÁVKY**

Dodávkový cyklus je období mezi dvěma po sobě jdoucími dodávkami, (nákup zásob).

Zatímco čerpání zásob probíhá často, nebo plynule v poměrně malých dávkách, nákupy zásob (dodávky), se uskutečňují periodicky v poměrně velkých dávkách.

- **OVĚŘOVÁNÍ SHODY DODÁVEK**

Tato činnost je bezpochyby jeden z nejtradičnějších procesů v klasickém pojetí nakupování a bude součástí všech programů partnerství s dodavateli v budoucnosti. Jako v každém systému se i v dodávaných výrobcích, nebo službách vyskytují odchylky od odběratelem specifikovaných požadavků, které jsou označovány jako neshody. Pod ověřováním dodávek se bude chápat proces, při kterém obchodní partneři potvrzují, na základě objektivních důkazů, že specifikované požadavky na dodávky buď byly, nebo nebyly splněny.

Tradiční organizace ověřování dodávek vychází z toho, že odběratel tuto dodávku podrobí vstupní kontrole. Může se také stát, že ověřování shody bude dodavatel provádět ještě před expedicí svých výrobků odběrateli.

Te poté poskytne záznam o výsledcích tohoto ověřování.

Způsoby ověřování dodávek je možné uvést v základních variantách, které představuje tabulka č. (2.2)

**Tabulka 2.2 Možnosti ověřování shody dodávek**

(2.2)

Varianta	Činnosti odběratele	Činnosti dodavatele	Míra prevence, která se vyskytuje v Odhalení neshod v dodávkách
1	100% kontrola až ve výrobě, přijímá vše	Vstupní kontrola jakosti se nekoná	Skoro žádná
2	Kontrola na vstupu je 100%	Žádný systém zabezpečování	Minimální
3	Kontrola na vstupu je 100%	Kontrola na vstupu je 100% (před expedicí)	Malá
4	Výběrová kontrola na vstupu	Kontrola na vstupu je 100%	Nižší náklady odběratele, malá
5	Výběrová kontrola na vstupu	Kontrola ve výrobě a výběrová kontrola je 100%	Střední
6	Namátková kontrola na vstupu	Statická regulace procesů ve výrobě, výběrová kontrola na vstupu	Poměrně vysoká
7	Namátková kontrola na vstupu	Statická regulace procesů ve výrobě, namátková kontrola na vstupu	Vysoká a to zásluhou dlouhodobé a vysoké způsobilosti procesů u dodavatele
8	Přechod na akceptovanou kontrolu	Statická regulace procesů ve výrobě bez vstupní kontroly	Maximální

**Zdroj: PAULOVÁ, Iveta. *Komplexné manažerstvo kvality*. Bratislava: Iura Edition, 2013. ISBN 978-80-8078-574-1**

Z tabulky je možno vyčíst, že tam kde převládá vzájemná nedůvěra obchodních partnerů, se bude často využívat stoprocentní kontroly dodávek.

Dále pak že vztah založený na vzájemné důvěře vede k mnohem méně náročnějším způsobům kontroly. Odběratel tak nemusí provádět stoprocentní kontroly, ruší ověřování a plně přijme záznamy (certifikáty, atesty a další.) o jakosti dodávek, které mu přeloží dodavatel. [3]

### **2.1.3 Řízení udržitelného úspěchu organizace (ČSN EN ISO 9004)**

Přístup managementu kvality

Norma ČSN EN ISO 9004 je zaměřena hlavně na neustálé zlepšování efektivnosti a výkonosti celé organizace. Na rozdíl od normy ČSN EN ISO 9001 je v ní napsán návod na širší rozsah cílů systému managementu.

Využívá se hlavně při snaze vrcholového řízení trvale zvýšit výkonnost organizace a překročit požadavky ČSN EN ISO 9001.[6]

## **2.2 Principy managementu jakosti**

Pojem princip, může být chápán jako základní pravidlo, strategická zásada, nebo výchozí myšlenka, od které se vytváří a rozvíjí jakýkoliv systém managementu jakosti.

V současné době je obecně respektováno minimálně jedenáct základních principů pro efektivní systémy managementu jakosti organizací.

Přehled základních principů moderního managementu jakosti.

### **1. Zaměření zákazníka**

Pro organizaci a existenci organizace je hlavním konečným atributem externí zákazník. Organizace by proto měla dělat všechno pro to, aby splnila požadavky právě těchto externích zákazníků.

### **2. Vůdcovství**

Princip vůdcovství závisí na pozitivním přístupu řídicích pracovníků. Řídící pracovníci by měli jít příkladem svým zaměstnancům a to svými postoji a jednáním, které ručí za stálost účelu organizace a její strategické směřování a pak také svým chováním.

### **3. Zapojení zaměstnanců**

Uvolnění schopnosti zaměstnanců prostřednictvím sdílení hodnot a kultury organizace, založené na důvěře, přispívá aktivní zapojení lidí do všech činností organizace.

#### 4. Učení se

Budoucí úspěch organizace závisí na znalostech a dovednostech zaměstnanců.

#### 5. Flexibilita

Budoucí, ale i současný úspěch na otevřených trzích si žádá tvořivost a schopnost okamžitě reagovat na všechny změny a podněty.

#### 6. Procesní přístup

Organizace pracují efektivněji a výsledky jsou dosahovány s větší účinností, pokud vzájemně související činnosti jsou řízeny a rozuměny jako procesy.

#### 7. Systémový přístup k managementu

Vyšší efektivnosti a účinnosti při dosahování cílů organizace pomáhá pochopení, identifikace a řízení vzájemně souvisejících procesů.

#### 8. Neustálé zlepšování

Příležitost k dalšímu zlepšování mají všechny organizace. Všechny zainteresované strany by měli být orientovány na inovace, procesy a vytváření nových hodnot.

#### 9. Management na základě faktů

Správná, efektivní rozhodnutí všech manažerů by měla být založena na zcela úplné analýze informací a dat.

#### 10. Vzájemně prospěšné vztahy s dodavateli

Dodavatel by neměl být naším nepřítelem, ale naším přítelem. Rozvíjení dodavatelských vztahů by mělo být založené na oboustranné důvěře, integraci a sdílení znalostí, jedině tak bude organizace pracovat efektivněji.

#### 11. Společná odpovědnost

Organizace poskytují takové služby, které jsou ve shodě s dlouhodobými zájmy a to nejenom organizace, ale i všech ostatních zainteresovaných stran. [2]

## 2.3 Hodnocení a výběr vhodných dodavatelů

Cílem hodnocení dodavatelů je vytvářet neustále větší tlak na kvalitu. Díky tomu, že neexistuje univerzální postup hodnocení dodavatelů, je důležité při navrhování vlastního způsobu hodnocení hlavně výběr vhodné sestavy hodnotících kritérií. [7]

Činnosti dodavatelského řetězce jsou velmi náročné na koordinování každodenních činností, jejichž smyslem je přinášet hodnotu zákazníkovi. [8]

### 2.3.1 Důvody hodnocení dodavatelů

Dobře fungující dodavatelé pomáhají poskytovat, vyrábět naše vlastní výrobky, služby. Pomáhají nám zvyšovat zisk a snižovat náklady, zvyšovat produktivitu.

Hlavní činnost každého oddělení nákupu by mělo být řízení výkonnosti dodavatelů

#### 5 kroků, které je potřeba provést k úspěšnému zavedení hodnocení dodavatelů:

- Je zapotřebí jmenovat tým lidí, kteří budou odpovědní za zavedení/přezkoumání programu
- vyhledat dodavatele, kteří budou hodnoceni,
- stanovit vzdálenosti (měřitelné údaje v procesu), které budou sledovány a vyhodnocovány,
- vybrat způsob vyhodnocování a získávání informací,
- výsledky hodnocení poté promítnout do strategie spolupráce s dodavateli. [9]

### 2.3.2 Kritéria hodnocení dodavatelů

V koncepci nákupního marketingu dodávkou materiálu nekončí aktivity nákupu. Vytvoření dodavatelsko-odběratelských vztahů je předpokladem dalšího vývoje dodavatelského řetězce a to vyžaduje trvalé sledování hodnocení dodavatelů pomocí vlastních kritérií.

#### Proces může probíhat tímto způsobem:

- 1) Vytvoření katalogu kritérií, a tím se myslí volba kritérií, bodové hodnocení a váhy.  
Dále určení rozhodujících faktorů o určení kritérií.
- 2) Vlastní hodnocení výkonnosti dodavatelů  
určení týmu a vlastní průběh při hodnocení



- 3) Znáznornění (schéma) výsledků  
Portfolio a profil popularity dodavatelů
- 4) Vyhodnocení  
Katalog opatření a klasifikace dodavatelů

### **Výsledky realizovaných dodávek**

Kritéria hodnocení by měly zahrnovat předpoklady dodavatelské schopnosti. Tyto schopnosti by měli být hlavním předmětem posuzování a zkoumání dodavatelů při výběru ve fázi přípravy objednávek, tak i výsledky realizovaných dodávek.

*Nejpoužívanější kritéria a příklady:*

- Kvalita

především spolupráce s dodavateli, kvalita požadovaná na bezchybnost výrobků

- Náklady

náklady na tvorbu ceny, dále pak náklady na úroveň ceny, platební podmínky

- Technické schopnosti

především nové technologie, vstřícnosti k požadovaným změnám, společné řešení výzkumu a vývoje

- Dodavatelská spolehlivost

důležité je dodržení množství, flexibilita a dodací pohotovost

- Komunikace s dodavatelem
- dobré vzájemné vztahy a komunikace s dodavateli
- Dodavatelský servis – manipulace s obaly, balení, záruky, technická podpora
- Ostatní – myslí se tím například vztah k životnímu prostředí, dodržení předpisů zejména o obalech [10]

### **2.3.3 HODNOCENÍ A VÝBĚR DODAVATELŮ**

V logistice zásobování je jednou z nejdůležitějších činností výběr potencionálních dodavatelů, kteří by měli být schopni poskytnout požadovanou službu a materiál.

Vybraný a předem prověřený tým má za úkol zvažovat celou řadu faktorů, například dodržení termínů, cenu, celkovou dobu dodání, podporu při prodeji a další speciální požadavky odběratele.

Výkonnost a to nejenom v zásobování, ale i celého podniku je jednou z nejdůležitějších aspektů při hodnocení potencionálního dodavatele.

Kromě všeobecných informací o potencionálním dodavateli je pro účely výběru dodavatele užitečné mít informace s dalšími specifickými údaji o výkonnosti právě tohoto dodavatelského podniku. Podle tabulky č. (2.3) lze získat celkové hodnocení tímto způsobem:

**Tabulka 2.3 hodnocení dodavatelů z pohledů celkové spolehlivosti**

(2.3)

### **HODNOCENÍ DODAVATELŮ Z POHLEDŮ CELKOVÉ SPOLEHLIVOSTI**

<b>Hodnota kritéria</b>	<b>Velmi dobře – 5 bodů</b>	<b>Dobře- 4 body</b>	<b>Neutrálně 3 body</b>	<b>Přijatelné 2 body</b>	<b>Špatně 1 bod</b>
<b>Kvalita dodávek</b>	Kvalitativně přesahuje smluvní podmínky	Částečně přesahuje kvalitativní smluvní podmínky	Odpovídá přesně smluvním podmínkám	Vyazuje menší nedostatky	Vyazuje větší nedostatky nutnost třídění
<b>Dodané množství</b>	Smluvní dodané množství bylo dodrženo	Dodané množství přesahuje méně než 5% stanoveného množství	Dodání množství do 5 % nenaplnění nebo více než 5 % překročení smlouvy	Dodané množství od 5 % do 10 % nenaplnění	Dodané množství přesahuje více než 10% nenaplnění smlouvy
<b>Termín dodání</b>	Smluvní dodací lhůty byly dodrženy	Dodávky mají časový předstih cca 1 týden	Dodávky se opozdily o 2 dny, nebo mají předstih 1 týden	Dodávky se opozdily o 1 týden	I přes urgency se dodávky opozdily o více než 2 týdny

**Zdroj: MODERNÍ ŘÍZENÍ: Hodnocení kvality dodavatelských služeb ze dne [2007-03-09] online. [cit. 2015-02-08]. Dostupné z <http://modernirizeni.ihned.cz/c1-20599570-hodnoceni-kvality-dodavatelskych-sluzeb>**

Dodávka, myslí se individuální dodávka se vypočítá jako součet násobků všech bodů a vah u jednotlivých kritérií.

Celková hodnota vah se v tomto případě tří kritérií, které hodnotíme, přidělených bodů podle tabulky č. 1, ať je rovna 20, poté maximální ohodnocení jednotlivé dodávky bude se rovnat hodnotě 100.

Průměrem hodnot jednotlivých dodávek na základě zda bude dodavatel zapojen do výkonnostní skupiny, která se značí A, B, C (podle předem určeného rozsahu hodnot), se vypočte souhrnný ukazatel spolehlivosti.

Komponenty, které se zahrnují při komplexním hodnocení a výběru dodavatele, vycházejí ze všech přijatelných nástrojů optimalizace zásobování.

Komponentami se rozumí například rozhodování o cenách a o podmínkách zásobování. Dále pak o opatření k zabezpečení kvality výrobků, nebo také rozhodování o množství zásob pro nadcházející období, politiku propagace a reklamy a charakter dodavatelů z hlediska jejich rozmístění a počtu.

Podle individuálních požadavků na dodavatelský servis a podle důležitosti zásobování, firmy přistupují k hodnocení dodavatelů.

Metody používané pro hodnocení dodavatelů:

### **1) ALTERNATIVNÍ ZPŮSOB**

Tento postup agregovaného hodnocení dodavatelů je založen na jiné aplikaci, než bylo použito v předchozím příkladu.

- **Metoda PPM (Parts Per Million)**

Hodnocení dodavatelů z hlediska kvality předmětu dodávek bývá často praktikované k vypočtením množství zmetků na milion dodaných kusů.

Základem této aplikace postupu metody PPM v agregovaném hodnocení dodavatelů je zařazení dodávek do tříd. Těmto třídám jsou následně přiřazeny hodnotící faktory a ty jsou poté odstupňované v celých číslech zpravidla od 1 do 10. Následně se provede výpočet čísla kvality QN" a to podle vztahu:

$$QN = 101 - \sum F \quad (2.2)$$

$\sum F$  zde značí průměrnou hodnotu faktorů (za jednotlivé dodávky hodnoceného dodavatele) za určité období.

Na základě QN poté dodavatel zařadí do jedné ze tří výkonnostních skupin (A, B, C). Hodnotové míry pro jednotlivé kategorie A, B a C jsou zobrazeny v tabulce číslo (2.4)

**Tabulka 2.4 znázorňující souhrnný stav parciálních hodnocení a celkového výsledku**

(2.4)

<b>SOUHRNNÝ STAV PARCIÁLNÍCH HODNOCENÍ A CELKOVÉHO VÝSLEDKU</b>		
Hodnocení z hlediska kvality podle výpočtu PPM je v rozsahu:		
A (97 – 100 bodů)	B (91 – 96)	C (0 – 90)
Hodnocení z hlediska dodacího množství je v rozsahu:		
A (koeficient 1 – 1,4)	A (koeficient 1 – 1,4)	C (koeficient 2,1 – 5)
Hodnocení z hlediska dodacích termínů je v rozsahu:		
A (97 – 100 bodů)	B (91 – 96)	C (0 – 90)
Celkové hodnocení:		

**Zdroj: MODERNÍ ŘÍZENÍ: Hodnocení kvality dodavatelských služeb ze dne [2007-03-09] online. [cit. 2015-02-08]. Dostupné z <http://modernirizeni.ihned.cz/c1-20599570-hodnoceni-kvality-dodavatelskych-sluzeb>**

- **Metoda určujícího čísla "UČ"**

Tato metoda má poněkud přísnější hodnocení. Je založena na hodnocení odchylek pozdějších dodávek od odchylek dřívějších dodávek a to vůči daným termínům.

Určité číslo se stanovuje odděleně vypočítané výsledné hodnoty dřívějších dodávek a to i s dodávkami nazývanými včas (VHvd) a výslednými hodnotami pozdějších dodávek (VHpđ), ze všech dodávek stanovených za období podle vztahů:

$$VHvd = 101 - PHvd; \quad (2.3)$$

$$VHpđ = 100 - Ppđ, \quad (2.4)$$

PHvd značí průměrnou hodnotu hodnotících faktorů dřívějších a také včasných dodávek.

Ppđ je průměrná hodnota hodnotících faktorů pozdějších dodávek.

Hodnoty se získají z tabulky č. (2.5) a ty je potřeba přizpůsobit, hlavně podle specifických požadavků na dodržování termínů všech dodávek.

**Tabulka 2.5 značící hodnoty hodnotících faktorů**

(2.5)

ODCHYLKY OD STANOVENÝCH TERMÍNŮ DODÁVEK			
Dřívější / dodávky včas		Pozdější dodávky	
Odchylna ve dnech	Hodnotící faktor $f_i$	Odchylna ve dnech	Hodnotící faktor $f_i$
0	1	1	10
1	5	2	20
2-3	10	3	30
4-5	20	4-5	40
6-7	30	6-7	50
8-9	50	8-9	60
> 9	70	> 9	70

**Zdroj: MODERNÍ ŘÍZENÍ: Hodnocení kvality dodavatelských služeb ze dne [2007-03-09] online. [cit. 2015-02-08]. Dostupné z <http://modernirizeni.ihned.cz/c1-20599570-hodnoceni-kvality-dodavatelskych-sluzeb>**

Podle nižší hodnoty, která vyjde z výsledných hodnot dřívějších a pozdějších dodávek se musí stanovit určující číslo a to ve vztahu

Podle tohoto vztahu se dodavatel zařadí do jedné ze tří kategorií. (podle tabulky č. 2.4)

Analyzování problémů, které ve firmě vznikají a to hlavně díky tomu, že dodavatel dodá podstatně menší, nebo také větší množství než si firma objednala, je velmi důležité z hlediska dodržování objednávaného množství při rozhodování o zavedení hodnocení dodavatelů.

Rizika, která vznikají z dodání menšího množství, jsou ve firmě aktuální hlavně v případě, že jsou dodavatelé z odlehlejších vzdáleností.

Když dodavatel nedodá přesně stanovené množství ve smluvenou lhůtu (obvyčejně ekonomicky výhodnou dopravou), poté je nutné dovézt dodatečně materiál ekonomicky mnohem nákladnějším způsobem. Materiál je zapotřebí odeslat dodavateli v případě, když překročí objednávané množství v takovém rozsahu, ve kterém firma nemůže takové množství materiálu zahrnout do pojistných zásob.

Těmito způsoby vznikají dodatečné náklady oběma zúčastněným stranám. Může se stát, že míra překročení bude pro firmu nízká a ta se rozhodně překročení objednaného množství akceptovat. V tomto případě však musí vystavit dodatečnou objednávku, která může způsobit nárůst, (i když jen v malé míře) administrativních nákladů na určitou operaci.

A také se naprosto zbytečně zvýší objem vázaných finančních prostředků, který je zahrnut v zásobách.

## 2) HODNOCENÍ DODAVATELŮ Z HLEDISKA DODÁVANÉHO MNOŽSTVÍ

Při tomto hodnocení spolehlivosti dodavatelů je možné vycházet z evidence o množství dodaného a objednaného materiálu, které je zjednodušeně znázorněno v tabulce č. (2.6)

**Tabulka 2.6 znázorňující hodnocení dodavatelů z hlediska množství**

(2.6)

Číslo zakázky	Dodané množství	Objednané množství	Rozdíl	Rozdíl v %	Koeficient přesnosti
1	15 880	15 880	0	0 %	1
2	20 000	21 000	1 000	5 %	2
.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.
49	10 000	9 375	625	6,25 %	5
50	20 000	20 000	0	0 %	1

**Aritmetický průměr**

**1,5**

**Zdroj:** [MODERNÍ ŘÍZENÍ: Hodnocení kvality dodavatelských služeb ze dne [2007-03-09] online. [cit. 2015-02-08]. Dostupné z <http://modernirizeni.ihned.cz/c1-20599570-hodnoceni-kvality-dodavatelskych-sluzeb>

Podle tabulky číslo 4 jsou hodnoty koeficientů přesnosti přiřazovány:

**Tabulka 2.7 koeficientů přesnosti**

(2.7)

Koeficient	Rozdíl v %
1	Rozdíl je roven 0 %
2	Rozdíl je roven 0 – 5 %
3	Rozdíl je menší než – 3 % a větší než + 5 %
4	Rozdíl od – 3 % až po – 5 %
5	Rozdíl je více než – 5 %

**Zdroj:** MODERNÍ ŘÍZENÍ: Hodnocení kvality dodavatelských služeb ze dne [2007-03-09] online. [cit. 2015-02-08]. Dostupné z <http://modernirizeni.ihned.cz/c1-20599570-hodnoceni-kvality-dodavatelskych-sluzeb>

Podle výsledku hodnoty aritmetického průměru koeficientu přesnosti se dodavatel zařazuje do 3 skupin:

- A (koeficient 1 – 1,4)*
- B (koeficient 1,41 - 2)*
- C (koeficient 2,1 - 5)*

### 3) CELKOVÉ HODNOCENÍ DODAVATELŮ

Výsledky jednotlivých hodnocení daného dodavatele spolu s celkovým hodnocením jsou prakticky shrnuty v podobě formuláře. Ten je uveden v tabulce číslo 2.3.

K přesnému určení celkového výsledku se použijí kritéria na základě konečné množiny kombinací jednotlivých výsledku, které se určí na základě kombinatorických pravidel podle závažnosti hodnocení všech hledisek zkoumaného druhu dodávek. V tabulce číslo 2.7 je příklad kombinatorických pravidel.

**Tabulka 2.7 Kritéria pro celkové hodnocení dodavatelů**

(2.7)

Kvalita zboží	Dodací termín	Dodací množství	Celkové hodnocení
A	A	A-B	A
A	A	C	B
A	B	A-C	B
A	C	A-B	B
A	C	C	C
B	A	A-C	B

**Zdroj:** MODERNÍ ŘÍZENÍ: Hodnocení kvality dodavatelských služeb ze dne [2007-03-09] online. [cit. 2015-02-08]. Dostupné z <http://modernirizeni.ihned.cz/c1-20599570-hodnoceni-kvality-dodavatelskych-sluzeb>

**Kdy:**

A splňuje podmínky

B splňuje podmínky, potenciál pro zlepšení

C nesplňuje podmínky

#### 4) KOMPLEXNÍ HODNOCENÍ A VÝBĚR DODAVATELE

U celkového hodnocení a výběru dodavatele je zapotřebí vycházet ze všech dostupných nástrojů optimalizace zásobování. Jedná se především o tyto komponenty:

- rozhodování o podmínkách a o cenách zásobování
- rozhodování o množství zásob pro následné období
- politiku propagace a reklamy
- opatření k zabezpečení jakosti produktů
- charakter dodavatelů podle jejich rozmístění a počtu

Podle důležitosti zásobování a specifickým požadavkům na dodavatelský servis firmy přistupují k hodnocení dodavatelů. [7]

#### 5) METODA HODNOCENÍ KVALITY VÝKONU

Kvalita výkonu se skládá ze dvou hodnotících parametrů Q1 a Q2

\*Q1- kvalita požadovaného produktu

\*Q2- Hodnocení systému QM-/UM

##### **Kvalita požadovaného produktu Q1**

Tento Index hodnotí kvalitu dodávaných dílů přímo od dodavatele. Vypočítá z parametrů Z a Z1

Aby se mohl provést výpočet Q1, je zapotřebí vzorec pro zjištění indexu

VZOREC pro zjištění indexu Q1 je:

$$Q1 = 100 - \frac{Z1}{Z} \times 100 \quad (2.5)$$

Z - značí počet příjmů zboží

Z1- počet dodávek se zjištěnými nedostatky jakéhokoli druhu



Kvalita systému QM-/UM

Index Q2 – Hodnocení systému QM-/ UM (kvality a systému environmentálního managementu)

Index Q2 ukazuje, zda má daný dodavatel doklad o certifikaci. Podle toho, jakou certifikaci podnik vlastní získává ohodnocení. Každý s těchto Hodnotících elementů má jinou váhu, váhu pro kategorizaci si zvolí podnik. [Informace poskytnuté firmou Woco]

### 2.3.4 Průběžné hodnocení dodavatele

Odběratelé podle očekávání pravidelně hodnotí výkonnost svých dodavatelů. Jejich výkonost je dána schopností pohotově plnit požadavky na dodávky, které jsou specifikované ve smlouvách o dodávkách. Smlouvy se uzavírají mezi dodavatelem a odběratelem. Význam tohoto hodnocení můžeme vidět např.:

- a) jako postupy sběru a vyhodnocování dat o současné schopnosti dodavatele plnit všechny požadavky, které jsou zaznamenány ve smlouvách a dále předpoklady pro odhalování budoucích příležitostí ke zlepšování u dodavatelů. Takzvaně přijímání a preventivních a účinných opatření proti zhoršení posuzované a už jednou dosažené situace. Výsledky musí být s dodavatelem projednány, jenom tak má hodnocení skutečný smysl.
- b) Výsledky hodnocení jsou důležité i pro rozhodování o tom, komu se přidělí následující zakázky. Hlavně pak u nových dodávek.
- c) Dále pak jsou výstupy důležité při udělování veřejných oceněních, dodavatelé, kteří si zaslouží skutečné uznání.
- d) Vhodně nastavený systém hodnocení výkonnosti vede k sjednocení aktivit, zájmů a kontaktu s různými organizačními útvary dodavatele. Organizačními útvary se myslí útvary: nákupu, logistiky, výroby řízení lidských zdrojů, řízení jakosti apod.
- e) Měření okamžité výkonnosti dodavatelů vylučuje velké riziko unáhlených rozhodnutí odběratele při náhodném selhání dodavatelů.

Nejvhodnější k výkonnosti dodavatelů je přihlížet k prvkům jakosti dodávek, termínům, nákladům spojenými s konkrétními dodávkami. Nejjednodušší metodika, která dokáže tyto prvky vzájemně skloubit je pomocí tzv. ukazatele jakosti práce dodavatele  $U_{QD}$

$$U_{QD} = P_n W_n + P_o W_o + P_z W_z [\%] \quad (2.5)$$

Kdy  $P_n$  je podíl neshod v konkrétní dodávce:

$$P_n = \frac{O_n}{O_c} * 100 [\%] \quad (2.6)$$

$O_n$  – Znamená, neshodnout dodávku

$O_c$  - značí celkový objem dodávky

$P_o$  – podíl opožděného objemu dodané dodávky

$$P_o = \frac{O_o}{O_c} * 100 [\%] \quad (2.7)$$

Kde  $O_o$  je objem opožděně dodané určité části dodávky

$P_z$  značí podíl nesplněných dalších závazků, jako například nezajištěná přeprava

$$P_z = \frac{O_{nz}}{O_{cz}} * 100 [\%] \quad (2.8)$$

Kde  $O_{nz}$  – hodnota, nebo počet nesplněných závazků ze strany dodavatele

$O_{cz}$  -celková hodnota, nebo počet dalších závazků dodavatele, vztahující se na konkrétní dodávku

$w_n, w_a, w_z$  – značí váhy jednotlivých prvků hodnocení. Jsou to prvky podílu neshod, dále prvky opožděně dodaných částí dodávky a nesplnění závazků. Musí platit tento vztah:

$$w_n + w_a + w_z = 1 \quad (2.9)$$

Tato aplikace hodnocení výkonosti dodavatelů není příliš náročná na sběr dat, může být tedy využita při jakýchkoliv situacích, včetně specifických služeb. Z ukazatele  $U_{QD}$  vyplývá, že čím je hodnota vyšší, tím je výkonnost dodavatele horší.

Výroky o výkonnosti dodavatelů je možno uskutečnit například podle tabulky 2.8

[2]

**Tabulka 2.8 ukazuje posuzování výkonnosti dodavatele na základě ukazatele jakosti práce**

(2.8)

Hodnota ukazatele jakosti práce dodavatele $U_{QP}$	Výrok o reálné výkonnosti dodavatele
0 - 1 %	Plně způsobilý dodavatel k dalším dodávkám
1,01 – 2 %	Podmíněně způsobilý dodavatel k dalším dodávkám
Více než 2 %	Nevyhovující dodavatel k dalším dodávkám

Zdroj: **MODERNÍ ŘÍZENÍ: Hodnocení kvality dodavatelských služeb ze dne [2007-03-09]** online. [cit. 2015-02-08]. Dostupné z <http://modernirizeni.ihned.cz/c1-20599570-hodnoceni-kvality-dodatelskych-sluzeb>

## 2.4 Audity v systémech managementu jakosti

Audit může být definován jak systematický, nezávislý a dokumentovaný proces, který se snaží získat důkazy pro jeho objektivní hodnocení s cílem stanovit rozsah, v kterém jsou splněná kritéria.

Pomocí auditu se získávají potřebné informace, důkazy a záznamy o výsledcích činností, díky těmto informacím potom auditoři říkají, zda daný auditovaný úsek splnil, nebo nesplnil stanovené požadavky podle určitých kritérií. Těmito kritérii se rozumí hlavně interní dokumentace i jako závaznou externí legislativu, která se vztahuje k procesům tohoto systému. V systému managementu jakosti existuje několik druhů auditů.

a) Interní audit jsou charakterizovány jako aktivity, které vykonávají zaměstnanci sami.

b) Externí audity jsou chápány jako aktivity, které jsou vedeny jinými organizacemi.

Toto je ovšem trochu nepřesné, protože se nikdy nemůže posuzovat podle toho, kdo audit vykonává, ale podle toho kdo využívá závěrů (výstupů) z auditování.

Auditovaná organizace využívá závěry z interních auditů a to především vrcholové vedení.

Ostatní organizace, například ti co zadávají zakázky, odběratelé a certifikační orgány využívají závěry z externích auditů.

Podle předmětu auditování pak rozlišujeme audity na systémové, personální, procesní a produktové. [2]

## 2.5 Komunikace s dodavateli

Vzájemná komunikace odběratelů a dodavatelů je velmi významnou a mnohdy nezvladatelnou součástí obchodních styků.

Komunikaci můžeme definovat jako vzájemnou výměnu a sdílení informací.

Mezi odběratelem a dodavatelem jde především o to, že:

- Komunikace musí být chápána jako oboustranný tok informací.
- Důležité informace, které mezi sebou odběratel a dodavatel sdílí, jim přidává hodnotu
- Informace a zkušenosti by se měli vyměňovat v co největším rozsahu
- Nepříjemná fakta a důležité informace by se nikdy neměli zatajovat, nebo zkreslovat před námi věrohodnými obchodními partnery. [2]

### **3. CHARAKTERISTIKA FIRMY WOCO.STV**

Firma Woco je výrobcem inovativních funkčních řešení pro karosérie a pohony v oblasti polymerových systémů, akustiky a aktuatoriky. Firma byla založena více než před 50 lety. Dnes působí celosvětově pod jménem WOCO a vyvíjí a vyrábí díly pro automobilový průmysl.

Woco má obchodní i výrobní zastoupení ve více než 10 zemích světa, kromě České Republiky to jsou například: Francie, Čína, Mexiko, Indie a další.

V roce 2010 firma zaměstnávala 2750 pracovníků a dosáhla obrátu 400 milionů EUR.

#### **3.1 Historie firmy WOCO**

Zakladatelem firmy Woco byl Franz Josef Wolfem, který firmu založil v roce 1956.

Sídlo firmy se nachází v Bad Soden – Salmünsteru nedaleko Frankfurtu nad Mohanem v SRN.

Woco nabízí atraktivní prostředí mezinárodního koncernu. Jedná se o flexibilní, rodinnou, středně velkou firmu s moderní organizací.

##### **Výroba komponentů a inovativní vývoj**

Dříve v době založení se výroba soustřeďovala především na plastové a gumové díly, které i dnes tvoří důležitou součást výrobního sortimentu společnosti. Nové trendy a požadavky zákazníků přispěly ke změně, Woco se změnilo s čistě výrobní firmy v partnera v poli inovací a inteligentních řešení problémů. Dnes firma Woco doprovází zákazníka během celého procesu a to od prvních návrhů až k sériové výrobě.

##### **Polymerová technika Akustika, aktuatorika pro automobilový průmysl**

Woco vyrábí a vyvíjí systémy, které zlepšují bezpečnost aut a akustický komfort. Firma Woco zároveň sleduje a respektuje současné trendy v ochraně životního prostředí a nabízí zákazníkům produkty, které zmenšují hlučnost a zabraňují uvolňování výfukových zplodin.

Dále se firma specializuje na redukce vibrací a automobilová těsnění. Nabízí kvalitní produkty a funkční řešení. [11]

### **3.2 WOCO v ČR**

Po sametové revoluci hledala firma Woco nové možnosti a to i v České Republice. S firmou MEZ Vsetín začala firma spolupracovat v roce 1991. Tato volba spolupráce se ukázala být velice úspěšnou. Majitelé firmy Woco byli spokojeni jak se zajištěním, tak také s kvalitou výroby a rozhodli se v roce 1993, že založí vlastní společnosti: Systém technik Vsetín spol. s. r. o. (dnes pod názvem WOCO STV s.r.o.) a WOCO spol. s. r. o.

WOCO STV se může zařadit mezi největší zaměstnavatele v okrese Vsetín. Pracuje pro něj více než 1 000 zaměstnanců. Tato firma se kromě produkce i aktivně podílí na vývoji nových dílů, na které má k dispozici vlastní vývojovou laboratoř a vývojové centrum.

Programuje a produkuje jak pro vlastní výrobu, tak i pro výrobu ostatních firem WOCO v jiných zemích a to například pro Čínu, Mexico a další. Vývojové projekty jsou uskutečňovány v úzké kooperaci jak se zákazníky, tak i s ostatními kolegy na celém světě.

WOCO STV tak poskytuje úplné zázemí mezinárodní společnosti.

WOCO STV je také držitelem certifikátu ISO TS 16949 a ISO 14001 a každý rok úspěšně absolvuje početné zákaznické certifikace.

**Ve Vsetíně má WOCO STV výrobní podnik tak i sídlo a působí ve dvou divizích:**

#### **1) VÝROBA A MONTÁŽ AKTUATORŮ**

Výroba a montáž aktuatorů zahrnuje především:

- vodní ventily
- ovládací jednotky pro vzduchové pérování automobilů
- elektrické řídicí moduly
- součásti pro klimatizace automobilů
- dále pak pneumatické, mechanické a řídicí dózy pro turbodmychadla,
- řídicí systémy a další.

## 2) VÝROBA GUMOVÝCH DÍLŮ PRO STAVEBNÍ A AUTOMOBILOVÝ PRŮMYSL

Tato výroba zahrnuje především:

- výrobu těsnění, průchodek, různých membrán apod.
- výroba dílů a to ze silikonových směsí, nebo ze směsí EPDM, které jsou na vstřikolisech a transferových lisech. [12]

### 3.3 DODAVATELÉ

Pojem dodavatel vyznačuje jakoukoliv fyzickou, nebo právnickou osobu, která poskytuje a dodává různé služby, nebo provádí stavební práce. [13]

Dodavatelé jsou velmi důležitou součástí každého podniku a mělo by být v zájmu každého podniku, aby se svými dodavateli udržoval co možná nejlepší vztahy.

Mezi nejvýznamnější dodavatele a partnery firmy Woco patří:

#### 3.3.1 SCHERDEL - Pokrok založený na tradici

<sup>1</sup>



SCHERDEL Group je rychle rostoucí, nezávislý rodinný podnik, který má sídla na 29 místech po celém světě.

Firma SCHERDEL se zaměřuje na jednání se zákazníky a ve své roli zaměstnavatele dává důraz na bezpečnost, spolehlivost, důvěru a neustálý vývoj.

Firma vykazuje stabilní růst tržeb a dlouhodobé udržení svých zaměstnanců.

Společnost nabízí rozsáhlé portfolio. Nabízí například:

- tváření kovů
- montáže a spojování technologie
- stroje a nástroje designu a konstrukce
- technologií pro povrchové úpravy. [14]

---

<sup>1</sup> Zdroj: Logo dostupné z webových stránek <http://www.scherdel.com/en/unternehmen/index.php>

### 3.3.2 LATENSTEIN



2

Firma vznikla v roce 1947.

Zaměřujeme se především na kvalitu a přesnost.

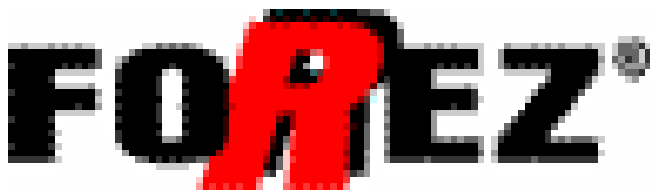
Firma je schopná produkovat vysoce kvalitní tažené díly z různých materiálů jako je hliník, mosaz, ocel a nerezové oceli, až do maximální výšky 220 mm.

Dále nabízí kompletní a poloautomatická montáž a spojovací techniky, jako je například svařování (na místě, rozpěchování a nýtování).

Dnes úspěšně působí na trhu, která nabízí:

- Vývoj
- Designe zhotovení
- Sériovou výrobu, včetně doplňkových služeb lisování a ohýbání
- nabízí také spojovací techniky, jako jsou válcované závity a další [15]

### 3.3.3 FOREZ



3

Firma Forez byla založena roku 1996 šesti společníky, kteří se rozhodli založit si malou nástrojárnu. Díky tomu že se v České republice dařilo automobilovému průmyslu, mohla se tak firma zvětšovat, rozvíjet a posilovat svou pozici na trhu. Mohla tak vyhovět i specifickým požadavkům zákazníků, nakoupit kvalitnější stroje a zlepšit systém firmy.

---

<sup>2</sup> Zdroj: Logo dostupné z webových stránek <http://www.latenstein.com/en/>

<sup>3</sup> Zdroj: Logo dostupné z webových stránek: <http://www.forez.cz/>



Firma Forez získala certifikaci podle normy TS 16949, díky kterému později získávala zákazníky. Později, přesně v roce 2006 firma odkoupila část podniků Tesla Lanškroun, která se zabývala výrobou plastů. Firma se posléze pustila do složitějších výlisků a projektů, začala produkovat kovové díly zastříknutých, nebo montovaných do plastů. Dalším krokem, který firma podstoupila, bylo koupení společnosti VMK, která se zaměřuje na automatizace výrob. [16]

### 3.3.4 PRESSWERK STRUTHÜTTEN

4



Firma vznikla roku 1939. firma pws group se zabývá navrhováním, projektováním a vyráběním jednotek pro farmaceutický, chemický, potravinářský a automobilový průmysl. Jedná se o rodinnou firmu s dlouholetou tradicí. AST Apparate- u. Schweißtechnik nabízí výrobní odborné znalosti, které se aplikují v pokročilém výrobním závodě. Firma se stala dodavatelem v řadě odvětví například:

- Komponenty pro armatury
- Sloupce
- Povrchová úprava výrobků
- Svařované komponenty z téměř libovolné kombinace materiálů [17]
- 

## 3.4 HODNOCENÍ DODAVATELŮ

Pro hodnocení dodavatelů je důležité vybrat vhodná kritéria, která pomáhají firmám při výběru nejen potenciálního dodavatele, ale hodnotit i stálé dodavatele. Tato práce je zaměřena na hodnocení dodavatelů firmy Woco ve dvou vybraných obdobích a to rok 2009 a rok 2014, které se od sebe liší v modelech a sestavování kritérií.

### 3.4.1 Metody hodnocení dodavatelů v roce 2009

Firma Woco se zaměřuje při hodnocení dodavatelů především na kvalitu výkonu.

---

<sup>4</sup> Zdroj: Logo dostupné z webových stránek [http://en.pws-gruppe.com/standard/page.cfm/presswerk-struthuetten-company\\_45](http://en.pws-gruppe.com/standard/page.cfm/presswerk-struthuetten-company_45)

### Metoda zjištění kvality výkonu

Kvalita výkonu se skládá ze dvou hodnotících parametrů Q1 a Q2

\*Q1- kvalita požadovaného produktu

\*Q2- Hodnocení systému QM-/UM

### **Kvalita požadovaného produktu Q1**

Tento Index hodnotí kvalitu dodávaných dělů přímo od dodavatele. Vypočítá z parametrů Z a Z1

Aby se mohl provést výpočet Q1, je zapotřebí vzorec pro zjištění indexu

VZOREC pro zjištění indexu Q1 je:

$$Q1 = 100 - \frac{Z1}{Z} \times 100 \quad ^5$$

Z - značí počet příjmů zboží

Z1- počet dodávek se zjištěnými nedostatky jakéhokoli druhu

Kvalita systému QM-/UM

Index Q2 – Hodnocení systému QM-/ UM (kvality a systému environmentálního managementu)

Index Q2 ukazuje, zda má daný dodavatel doklad o certifikaci. Podle toho, jakou certifikaci vlastní získává ohodnocení.

2)Hodnocení podle dokladu o certifikaci

**Tabulka 3.1 hodnocení dodavatelů podle dokladu o certifikaci**

(3.1)

Pořadové číslo	DOKLAD O CERTIFIKACI	HODNOCENÍ – INDEX Q2
1	ISO/TS 16949 : 2002 + DIN EN ISO 14001 nebo EMAS	100
2	ISO / TS 16949 : 2002	90
3	QS 9000/ VDA 6.1 / VDA 6.2	80
4	DIN EN ISO 9000 : 2000	70
5	DIN EN ISO 14001 nebo EMAS	10
6	Žádný systém / neplatný certifikát	0

**Zdroj: materiály poskytnuté firmou Woco**

<sup>5</sup> Vzorec pro zjištění indexu Q1- Kvality požadovaného produktu

1-2) ISO / TS 16949 udává a blíže určuje požadavky na systém managementu kvality výrobců dílů pro automobilový průmysl. [18]

3) určují požadavky na systém managementu jakosti a získávají se ze společného základu norem ISO řady 9000. [19]

4) Mezinárodní normy ISO

5) EMAS je systém mezinárodního managementu – vykazuje specifikace s návodem na jejich použití.

Každý hodnotící element má svou váhu, která pak tvoří celkové zařazení do příslušné skupiny.

**Tabulka 3.2 Váhy kritérií**

(3.2)

Hodnotící element (dílčí kritérium)	Váha pro kategorizaci
Q1- Kvalita produktu	90%
Q2- Hodnocení systému QM- / UM	10%

**Zdroj: materiály poskytnuté firmou Woco**

Například u těchto hodnotících parametrů Q1 a Q2 jde vyčíslit, že větší důraz klade na kvalitu produktu a menší certifikaci, kterou podnik vlastní.

Po zjištění hodnoty Q1 a Q2 se vypočítá kvalita výkonu.

Vzorec pro kvalitu výkonu:

$$\text{Kvalita výkonu} = \frac{90 \times Q1 + 10 \times Q2}{100} \quad (3.1)$$

Výsledek výpočtu kvality výkonu se porovná s tabulkou 2.11 a zařadí do příslušné skupiny dodavatelů, kteří buď splňují, nebo nesplňují požadavky. Poté může firma buď zavést určitá opatření, nebo navrhnout potencionál na zlepšení daného dodavatele.

Zařazení dodavatelů do příslušné třídy se provádí podle následující tabulky:

**Tabulka 3.3 Kvalita výkonu dodavatelů**

(3.3)

KLASIFIKACE	KVLAITA VÝKONU
Dodavatel A	$\geq 96$
Dodavatel B	$\geq 91$
Dodavatel C	$< 91$

**Zdroj: Materiály poskytnut firmou Woco**

A = Dodavatel splňuje požadavky Woco

B = Dodavatel splňuje požadavky Woco, existuje potenciál zlepšení

C = Dodavatel nesplňuje požadavky Woco – nutno učinit opatření

**HODNOCENÍ DODAVATELSKÉHO VÝKONU**

Dodavatelský výkon vyplývá z hodnocení těchto logistických kritérií:

- Dodržování termínů a množství
- Kvalita na příjmu zboží (balení, etikety a další)
- Kvalita dodacího listu – DFU

Dodavatelé, kteří v těchto oblastech mají jisté nedostatky, jsou evidováni formou reklamací. Pro jednotlivé oblasti je potřeba určit a stanovit příslušné důvody k reklamacím. Váhy jednotlivých reklamací jsou stejné

Hodnocení dodavatelského výkonu se provádí na základě počtu evidovaných reklamací za období šesti měsíců, dodavatel opět buď splňuje požadavky, nebo nikoli.

Zařazení dodavatelů do příslušných tříd se provádí podle této tabulky:

**Tabulka 3.4 Klasifikace dodavatelského výkonu**

(3.4)

KLASIFIKACE	DODAVATELSKÝ VÝKON Počet závad / 6 měsíců
DODAVATEL A	$\leq 5$
DODAVATEL B	$\leq 10$
DODAVATEL C	$\geq 11$

**Zdroj: informace poskytnuté firmou Woco**

A= dodavatel splňuje požadavky WOCO

B = dodavatel splňuje požadavky WOCO

C = dodavatel splňuje požadavky WOCO

Podle předcházejících výpočtů a zařazení je vytvořena tabulka pro 4 vybrané dodavatele firmy WOCO.

Z tabulky vychází, že všechny uvedené firmy splňují požadavky, přestože vykazují ve svém hodnocení nedostatky.

**Tabulka 3.5 hodnocení čtyř vybraných dodavatelů firmy woco za 2. pol. 2009**

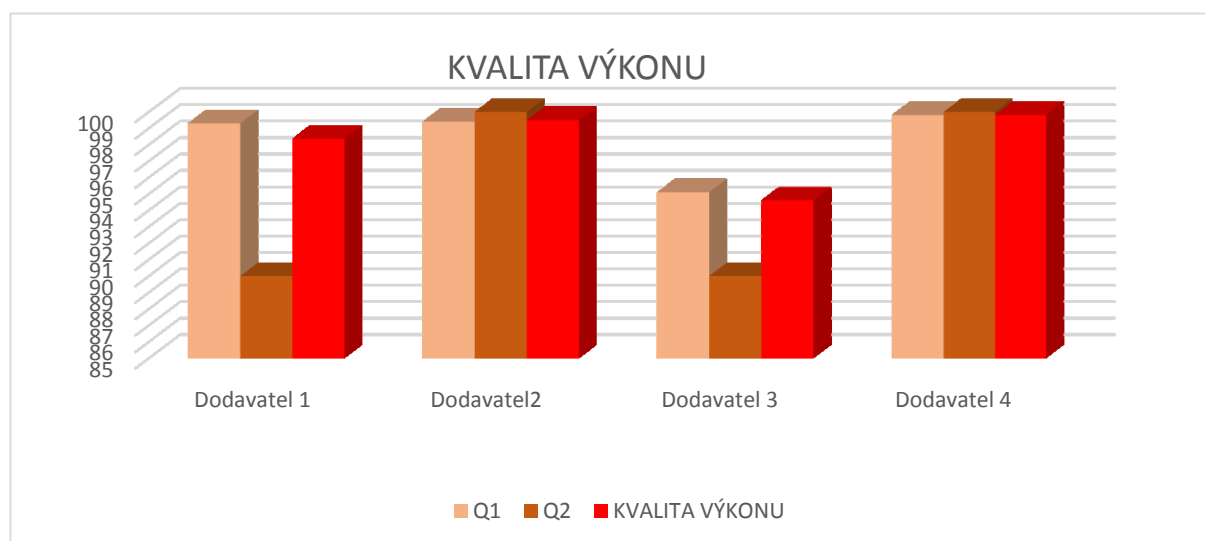
(3.5)

	Z (počet příjmů zboží)	Z1(počet dodávek s nedostatky)	Q1	Q2	KVALITA VÝKONU	KLASIFIKACE
DODAVATEL A	1723	12	99,3	90	98,37	A-splňuje požadavky
DODAVATEL B	177	1	99,4	100	99,49	A-splňuje požadavky
DODAVATEL C	82	4	95,1	90	94,61	B-splňuje požadavky
DODAVATEL D	1919	4	99,8	100	99,81	A-splňuje požadavky

**Zdroj:[vlastní zpracování]**

**Pro lepší znázornění je zde graf, který vychází z tabulky 3.5**

6



<sup>6</sup> Zdroj: [vlastní zpracování]

Z tabulky a grafu je viditelné že dodavatelé A, B i D splňují požadavky skupiny A. Dodavatel C také splňuje požadavky, ale dosahuje pouze hranice požadavků skupiny B. U dodavatele však existuje potenciál pro zlepšení.

## HODNOCENÍ DODAVATELSKHO VÝKONU

**Tabulka 3.6 hodnotící dodavatelský výkon 4. vybraných dodavatelů za 2. pololetí 2009.**

(3.6)

DODAVATELÉ	DODAVATELSKÝ VÝKON (Počet závad) / 6 měsíců	KLASIFIKACE
Dodavatel A	1	A – SPLŇUJE POŽADAVKY
Dodavatel B	0	A – SPLŇUJE POŽADAVKY
Dodavatel C	0	A – SPLŇUJE POŽADAVKY
Dodavatel D	2	A – SPLŇUJE POŽADAVKY

**Zdroj:** [vlastní zpracování]

Tabulka znázorňuje počet závad za období 6 měsíců, neboli za pololetí roku 2009, kterých se dodavatelé dopustili. Závady se mohou týkat dodržení termínů a množství, kvality dodacích listů, nebo kvality příjmu zboží.

### 3.4.2 HODNOCENÍ DODAVATELŮ ZA ROK 2014

Hodnocení za rok 2014 se oproti hodnocení za rok 2009 neprovádí pololetně, ale měsíčně. Hodnotí se nákup, kvalita, vývoj/rozvoj a logistika. U každého z kritérií se podrobně hodnotí jednotlivé parametry. Jsou to:

#### Nákup

U nákupu se hodnotí především:

- Cenová roční tolerance
- Roční smlouva

## **Kvalita**

U kritéria kvality se hodnotí:

### **1- Zprávy/ reporty**

- Trvání procesu pohledávek
- Účinnost opatření

### **2- PPM výsledek**

- PPM rychlost
- Nároky zákazníka
- Nároky zákazníka (pole selhání)
- Logistické nároky

### **3 – Výsledky auditu**

- Dodavatelský status/certifikace

## **Logistika**

Kritéria pro hodnocení logistiky:

- Výkon
- Dochvilnost / v okamžiku dodání
- Množství / procento dodávek
- Spolupráce s Wocem
- Speciální zájezdy (neočekávané cesty spojené například s dopravou materiálu)

## **Rozvoj**

Rozvoj podrobněji hodnotí:

- Ostatní
- Splnění požadavků zákazníka ze strany dodavatele
- Osobní kontakt / Mezinárodní umístění dodavatele

Podrobněji můžeme jednotlivá kritéria obecně rozepsat následovně:

Ukázka STUPNICE PRO HODNOCENÍ NAKUPOVÁNÍ poskytnutá společností Woco

Celá stupnice se nachází v příloze č. 2

**Tabulka 3.7 znázorňující stupnici pro hodnocení nakupování**

(3.7)

1) Graf pro vyhodnocení veřejné zakázky		
Roční jednání	Hranice	Body
Aktivní spolupráce v optimalizace procesů a snižování proces opatření a dlouhodobé dohody o termín pro nové produkty	Body	15
Dohody o spolupráci v procesu optimalizace a snižování cen, opatření a dlouhodobé pro nové produkty	Body	12
Nízká úrovní spolupráce v procesu optimalizace a snižování cen, opatření a dlouhodobé smlouvy pro nové produkty	Body	9
Ojedinelá spolupráce v oblasti optimalizace procesů a snižování cen, opatření a dlouhodobé smlouvy pro nové produkty	Body	6
žádná spolupráce v procesu optimalizace a snižování cen, opatření a dlouhodobé smlouvy o nových produktech	Body	0

**Zdroj: materiály poskytnut společností Woco**

**Tabulka 3.8 znázorňující stupnici pro vyhodnocování kvality**

(3.8)

2) ÚDAJE PRO VYHODNOCENÍ KVALITY		
Doba trvání procesu pohledávek	Hranice	Body
3D zpráva dokončena, musí být poslán zpět do 24 hodin a 8D zpráva musí být zaslána zpět do 30 dnů. v případě proměškání lhůty body se odečítají	Hodnoty	
V měsíci jsou vyhodnoceny všechny zprávy 3D a 8D jsou zaslány zpět před uplynutím lhůty	0	10
Lhůta překročena o 1 reklamaci/pohledávku	1	5
Lhůta překročena o více než 1 reklamaci/pohledávku	2	0

**Zdroj: materiály poskytnuté firmou Woco**



**Tabulka 3.9 Znázorňující přiřazení dodavatelů podle váhové kategorizace**

(3.9)

Hodnocení dodavatelů	Váha pro kategorizaci
A – splňuje požadavky	$\geq 90\%$
AB – splňuje požadavky	$\geq 80\%$ až $< 90\%$
B – splňuje požadavky, existuje potenciál pro zlepšení	$\geq 60\%$ až $< 80\%$
C – nesplňuje požadavky	$< 60\%$

**Zdroj: [vlastní zpracování]**

Pro příklad hodnocení dodavatelů za období/rok 2014 firma poskytla údaje o dodavateli, o kterém si však nepřeje sdělovat podrobnosti, proto bude dodavatel v textu označen jako Dodavatel 1.

**Tabulka 3.10 hodnotící Dodavatele 1. podle kritérií za rok 2014, které jsou uvedeny v předchozím textu**

(3.10)

**DODAVATEL 1.**

%	12. 2013	01. 2014	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12. m Ø	3. m Ø
Nákup	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Kvalita	97	90	97	97	89	97	40	97	19	11	56	97	74	55
Logistika	95	95	95	95	95	95	95	95	95	65	65	82	89	71
Rozvoj/ Vývoj	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60

**Zdroj: materiály poskytnuté společností Woco**

V levém sloupci jsou vypsány kritéria hodnocení, které v sobě obsahují i hodnocení podrobnějších parametry, které se nacházejí v předchozím textu. Dále je možno s tabulky vyčíst období od prosince 2013, do listopadu 2014. Pro tohle konkrétní hodnocení bude období vždy stejné. Hodnoty jsou uvedeny v procentech. **Například Nákup 80%, období březen 2014,** označuje dodavatele, který v této oblasti splňuje požadavky skupiny AB.

Výsledek se vždy hodnotí za celý rok, v tomto konkrétním hodnocení je to k listopadu 2014 a ten se musí porovnat s tabulkou, která se nachází v předchozím textu.

Z hodnocení **DODAVATELE 1** vyplývá, že v oblasti nákupu splňuje požadavky na 80%, v oblasti kvality na 97%, dále pak v oblasti logistiky na 82% a v oblasti rozvoje na 60%

Pro přesnější vyjádření budou hodnoty uvedeny do tabulky.

**Tabulka 3.11 vyjadřující zařazení **DODAVATELE 1** do příslušné skupiny podle dosažených kritérií/výsledků hodnot**

(3.11)

	Listopad 2014 /výsledné hodnoty	Hodnocení dodavatele
Nákup	80%	AB
Kvalita	97%	A
Logistika	82%	AB
Rozvoj	60%	B

**Zdroj:[vlastní zpracování]**

A - splňuje požadavky

AB - splňuje požadavky

B - splňuje požadavky, je zde potencionální zlepšení

Celkový výsledek **Dodavatele 1** za období 01/2013-11/2014

62% - B

7

Celkový, úplný výsledek pro **DODAVATELE 1** vypočítaný firmou Woco je 69 %. **DODAVATEL 1** patří do skupiny B – splňuje požadavky, ale je zde potenciál pro jeho další zlepšení.

<sup>7</sup> Celkový výsledek zhodnocený podle všech daných kritérií za období 01/2013-11/2014

### 3.4.3 SROVNÁNÍ HODNOCENÍ ZA ROK 2009 A SOUČASNÉHO HODNOCENÍ ZA ROK 2014

**Tabulka 3.12 Způsob hodnocení dodavatelů v roce 2009**

(3.12)

	Hodnocení 2009
Počet dodávek	Hodnotí se za pololetí
Počet neshod	Hodnotí se za pololetí
Složitost hodnocení	Hodnocení je méně náročné
Výsledky	Pololetně
Parametry hodnocení dodavatelů	A, B, C

**Zdroj:**[vlastní zpracování]

#### VÝHODY:

- Hodnocení, které se provádí pololetně, je méně náročné, díky tomu, že se udává menší počet parametrů a neprovádí se často. Hodnotí se za celé pololetí.

#### NEVÝHODY:

- kvůli tomu, že se neprovádí častěji než jednou za půl roku, nemůžeme sledovat dodavatele a reagovat na jeho případné nedostatky.
- Musíme provádět hodnocení s více dat, než kdyby se provádělo častěji, může dojít k případným chybám.

**Tabulka 3.13 Způsob současného hodnocení dodavatelů**

(3.13)

	HODNOCENÍ 2014
Počet dodávek	Hodnotí se měsíčně
Počet neshod	Hodnotí se měsíčně
Složitost hodnocení	Hodnocení je náročnější/obsahuje více kritérií
Parametry hodnocení	A, AB, B, C

**Zdroj:**[vlastní zpracování]

#### VÝHODY:

- hodnocení, které se provádí za každý měsíc, umožňuje firmě aktuální přehled o dodavatelích
- Snáze se dá reagovat na nedostatky dodavatelů.
- Podrobnější rozebrání kritérií, dává firmě přehlednější údaje o konkrétních problémech v určitém úseku.

#### NEVÝHODY:

- Provádění hodnocení za období jednoho měsíce je mnohem náročnější na čas.
- Problém se ukázal také v přehlednosti dat.

**Tabulka 3.14 Názorné srovnání způsobu hodnocení za rok 2009 a současného hodnocení za rok 2014**

(3.14)

	Hodnocení rok 2009	Hodnocení rok 2014
Počet dodávek	Hodnotí se za pololetí	Hodnotí se měsíčně
Počet neshod v dodávkách	Hodnotí se za pololetí	Hodnotí se měsíčně
Složitost hodnocení	Hodnocení je méně časově náročné	Hodnocení je složitější, obsahuje více parametrů
Výsledky	Pololetně	Měsíčně
Parametry hodnocení dodavatelů	A, B, C	A, AB, B, C

**Zdroj:**[vlastní zpracování]

#### SROVNÁNÍ

Hlavní rozdíl mezi minulým a současným hodnocením je v období, za které se hodnotí počet dodávek. Zatímco v hodnocení z roku 2009 se počet dodávek, počet neshod a kvalita výkonu hodnotila za pololetí, u současného hodnocení se provádí měsíčně. Firma získává vždy na začátku měsíce výstupy z předešlého měsíce, kde může sledovat nedostatky dodavatelů, nebo například zjišťuje, který dodavatel je pro ni nejpřínosnější, co se týče kvality dodávek, logistických požadavků, přesnosti.

## 4. NÁVRH NA ZLEPŠENÍ SOUČASNÉHO HODNOCENÍ DODAVATELŮ

Firma Woco přišla s novým hodnocením poměrně nedávno. Způsob nového hodnocení se zdá být velmi přijatelným oproti minulému. Je přesnější a důležité je, že firma může sledovat dodavatele mnohem častěji, než tomu bylo u předchozího modelu.

Snažila se také o minimalizaci nedostatků nového modelu.

Současný systém je mnohem podrobnější a tím i méně přehledný. Možným návrhem by bylo upravení grafického obsahu pro snadnější přehlednost. Dále by se firma mohla zaměřit na zlepšení kontroly dodávek odborným proškolením pracovníků. Firma sice provádí vstupní kontrolu, ale díky nedostatečným znalostem pracovníků může docházet k neshodám.

Dále by se firma mohla více zaměřit na dodavatele, kteří vykazují značné neshody a poskytovat jim zpětnou vazbu, díky které by své nedostatky mohli minimalizovat.

### Návrhy

- Grafická úprava současného hodnocení dodavatelů
- Proškolení pracovníků při kontrole dodávek
- Podávat častější informace dodavatelům o neshodách popřípadě pomoci jim zjistit a minimalizovat tyto neshody.
- Firma by se také mohla pokusit vytvořit návrh pro dodavatele, kteří spadají svými výsledky do skupiny B (splňují požadavky, ale existuje zde potenciál na zlepšení), který by jim mohl pomoci nalézt chyby a pokusit se je eliminovat v takové výši, že by poté mohli vykazovat výsledky, které by je posunuly do skupiny A.

V tomto roce by se firma dále mohla zaměřit na podnikovou kulturu a motivování pracovníků, kteří jsou pro podnik nezbytnou součástí. Jejich výkony odrážejí výkony celé firmy. Motivování by mohlo proběhnout, jak ve formě finančních tak i kulturních benefitů.

Dále by firma mohla zavést pravidelné školicí dny pro zaměstnance, kteří by se mohli dozvědět více o produktech, které vyrábějí a o jejich funkčnosti. Zaměstnanci by tak mohli získat lepší přehled a předcházelo by se chybám, které vznikají neznalostí.

Výhledově by se firma mohla zaměřit na spolupráci s dodavateli. Vytvořit speciální podmínky pro dodavatele, kteří vykazují nejlepší výsledky a posílit tak vztahy mezi nimi.

## 5. ZÁVĚR

Bakalářská práce se zabývá výběrem a hodnocením dodavatelů firmy Woco a možnými změnami ve stávajícím hodnocení.

Cílem této práce je zaměřit se na předchozí a současný systém hodnocení dodavatelů, určit srovnání mezi těmito dvěma hodnoceními a stanovit možná zlepšení současného systému. První část bakalářské práce pohlíží na teoretická východiska, která jsou pak následně aplikovaná v praktické části, kde je konkrétně použita metoda hodnocení výkonu.

V bakalářské práci je popsán systém hodnocení dodavatelů z roku 2009 konkrétně 2. polovina roku 2009, která se od současného systému hodnocení liší především obdobím, za které se hodnocení provádí.

Zatím co hodnocení v roce 2009 se provádělo jednou za půl roku, v současném systému hodnocení se provádí měsíčně. Firma tak může díky častějším výstupům dostávat aktuální informace a podle nich stanovovat určitá opatření.

Současný systém je mnohem podrobnější a tím i pádem méně přehledný. Možným návrhem by bylo upravení grafického obsahu pro snadnější přehlednost. Dále by se firma mohla zaměřit na zlepšení kontroly dodávek odborným proškolením pracovníků. Firma sice provádí vstupní kontrolu, ale díky nedostatečným znalostem pracovníků může docházet k neshodám.

Dále by se firma mohla více zaměřit na dodavatele, kteří vykazují značné neshody a poskytovat jim zpětnou vazbu, díky které by své nedostatky mohli minimalizovat.

### Návrhy

- Grafická úprava současného hodnocení dodavatelů
- Proškolení pracovníků při kontrole dodávek a zjištění jejich znalostí pomocí pravidelnějších interních auditů.
- Podávat častější informace dodavatelům o neshodách popřípadě pomoci jim zjistit a minimalizovat tyto neshody.
- Firma by se také mohla pokusit vytvořit návrh pro dodavatele, kteří spadají svými výsledky do skupiny B (splňují požadavky, ale existuje zde potenciál na zlepšení), který by jim mohl pomoci nalézt chyby a pokusit se je eliminovat v takové výši, že by poté mohli vykazovat výsledky, které by je posunuly do skupiny A.

V tomto roce by se firma dále mohla zaměřit na podnikovou kulturu a motivování pracovníků, kteří jsou pro podnik nezbytnou součástí. Jejich výkony odrážejí výkony celé firmy. Motivování by mohlo proběhnout, jak ve formě finančních tak i kulturních benefitů.

Dále by firma mohla zavést pravidelné školicí dny pro zaměstnance, kteří by se mohli dozvědět více o produktech, které vyrábějí a o jejich funkčnosti. Zaměstnanci by tak mohli získat lepší přehled a předcházelo by se chybám, které vznikají neznalostí.

Výhledově by se firma mohla zaměřit na spolupráci s dodavateli. Vytvořit speciální programy pro dodavatele, kteří vykazují nejlepší výsledky a posílit tak vztahy mezi nimi.

Po dobu zpracování bakalářské práce se nevyskytly žádné problémy. Práce byla zpracována dle zadání. Celá práce by se dále mohla zaměřit na hlubší rozbor současného pojetí dodavatelů. Dále by se mohly provést změny ve stanovení kritérií či případné obměně dodavatelů, to se ale zatím nejeví jako nutné.

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY:

### Literární zdroje:

[8] LIKER, K. Jefferey. *Tak to dělá Toyota*. Praha: Management Press, 2010. 254 s. ISBN 978-80-7261-173-1

[5] MACUROVÁ, Pavla. *Logistika II*. Ostrava: VŠB-TU. Fakulta ekonomická, 2010. 73 s. ISBN 978-80-248-2239-6

[2] NENADÁL, Jaroslav, NOSKIEVIČOVÁ, Darja, PETŘÍKOVÁ, Růžena, PLURA, Jiří a TOŠENOVSKÝ, Josef. *Moderní management jakosti*. Praha: Management Press, 2011. ISBN 978-80-7261-186-7

[3] PAULOVÁ, Iveta. *Komplexné manažerstvo kvality*. Bratislava: Iura Edition, 2013. ISBN 978-80-8078-574-1

[10] TOMEK, Gustav, VÁVROVÁ, Věra. *Integrované řízení výroby*. Praha: Grada Publishing, 2014. 368 s. ISBN 987-80-247-4486-5

### Elektronické zdroje:

[9] BENEFICO: Hodnocení dodavatelů - mocný nástroj nákupu. [online]. [cit. 2015-02-09]. Dostupné z <http://www.eaukcebenefico.cz/hodnoceni-dodavatelu/>

[6] CQS-SDRUŽENÍ PRO CERTIFIKACI SYSTÉMU JAKOSTI: ČSN EN ISO 9001:2009 - Management kvality [online]. [cit. 2015-02-08]. Dostupné z <http://www.cqs.cz/Normy/CSN-EN-ISO-90012009-Management-kvality.html>

[16] FOREZ: Historie společnosti Forez [online]. [cit. 2015-03-11]. Dostupné z <http://www.forez.cz/>



[18] ISO.CZ : Management kvality v automobilovém průmyslu [online]. [cit. 2015-03-11]. Dostupné z [http://www.iso.cz/?page\\_id=52](http://www.iso.cz/?page_id=52)

[15] LATENSTEIN: Welcome [online]. [cit. 2015-03-10]. Dostupné z <http://www.latenstein.com/en/>

[1] MBK Colsunting, s. r. o. Systémy ISO [2013] online. [cit. 2015-03-08]. Dostupné z <http://www.mbk.cz/iso>

[7] MODERNÍ ŘÍZENÍ: Hodnocení kvality dodavatelských služeb ze dne [2007-03-09] online. [cit. 2015-02-08]. Dostupné z <http://modernirizeni.ihned.cz/c1-20599570-hodnoceni-kvality-dodavatelskych-sluzeb>

[17] PRESSWERK STRUTHÜTTEN: A family company with a long tradition [online]. [cit. 2015-03-11]. Dostupné z [http://en.pws-gruppe.com/standard/page.cfm/presswerk-struthuetten-company\\_45](http://en.pws-gruppe.com/standard/page.cfm/presswerk-struthuetten-company_45)

[14] SCHERDEL: SCHERDEL: Progress based on Tradition [online]. [cit. 2015-03-10]. Dostupné z <http://www.scherdel.com/en/unternehmen/index.php>.

[13] STAVEBNÍ online: Definice a základní pojmy [online]. [cit. 2015-03-10]. Dostupné z <http://www.stavebnionline.cz/pojmy.asp?ID=2&Pop=0&IDm=2133908&Menu=Z%Edkladn%ED%20pojmy>

[4] TÜV SÜD Czech. Informace o revizi normy ISO 9001:2015[pdf]. [cit. 2015-03-08]. [www.tuv-sud.cz/uploads/images/informace-o-revizi-normy-iso-9001](http://www.tuv-sud.cz/uploads/images/informace-o-revizi-normy-iso-9001)

[11] WOCO: Úspěch made by Woco [online]. [cit. 2015-03-09]. Dostupné z <http://www.woco-vsetin.cz/index.php?id=3>

[12] WOCO: Woco v ČR [online]. [cit. 2015-03-09]. Dostupné z <http://www.woco-vsetin.cz/index.php?id=4>

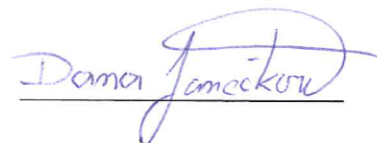


## Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce

Prohlašuji, že

- jsem byla seznámena s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo;
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě, diplomovou (bakalářskou) práci užít (§ 35 odst.3);
- souhlasím s tím, že bakalářská práce bude v elektronické podobě archivována v Ústřední knihovně VŠB-TUO a jeden výtisk bude uložen u vedoucího bakalářské práce. Souhlasím s tím, že bibliografické údaje o bakalářské práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO;
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- bylo sjednáno, že užít své dílo, diplomovou (bakalářskou) práci, nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

V Ostravě dne 7. 5. 2015



jméno a příjmení studenta

## **SEZNAM OBRÁZKŮ:**

### **Teoretická část**

Obr. 2.1 Procesy managementu jakosti

Obr. 2.2 Vzorec pro výpočet čísla kvality

Obr. 2.3 Vzorec pro výpočet průměrné hodnoty hodnotících faktorů dřívějších a také včasných dodávek.

Obr. 2.4 Vzorec pro výpočet výsledné hodnoty pozdějších dodávek

Obr. 2.5 Vzorec pro zjištění indexu Q1- Kvality požadovaného produktu

Obr. 2.6 Ukazatel jakosti dodavatele práce

Obr. 2.7 Vzorec pro výpočet podílu neshod v konkrétní dávce

Obr. 2.8 Vzorec pro výpočet podílu opožděného objemu dodané dodávky

Obr. 2.9 Vzorec, který značí podíl nesplněných dalších závazků

Obr. 2.10 Váhy jednotlivých prvků hodnocení

### **Praktická část**

Obr. 3.1 Vzorec pro zjištění kvality výkonu

## **SEZNAM TABULEK:**

### **Teoretická část**

Tabulka 2.1 srovnání Normy z roku 2008 a aktualizace proběhlé v tomto roce

Tabulka 2.2 Možnosti ověřování shody dodávek

Tabulka 2.3 hodnocení dodavatelů z pohledů celkové spolehlivosti

Tabulka 2.4 znázorňující souhrnný stav parciálních hodnocení a celkového výsledku

Tabulka 2.5 značící hodnoty hodnotících faktorů

Tabulka 2.6 znázorňující hodnocení dodavatelů z hlediska množství

Tabulka 2.7 koeficientů přesnosti

Tabulka 2.8 ukazuje posuzování výkonnosti dodavatele na základě ukazatele jakosti práce

### **Praktická část**

Tabulka 3.1 hodnocení dodavatelů podle dokladu o certifikaci

Tabulka 3.2 Váhy kritérií

Tabulka 3.3 Kvalita výkonu dodavatelů

Tabulka 3.4 Klasifikace dodavatelského výkonu

Tabulka 3.5 hodnocení čtyř vybraných dodavatelů firmy woco za 2. pol. 2009

Tabulka 3.6 hodnotící dodavatelský výkon 4. vybraných dodavatelů za 2. pololetí 2009.

Tabulka 3.7 znázorňující stupnici pro hodnocení nakupování

Tabulka 3.8 znázorňující stupnici pro vyhodnocování kvality

Tabulka 3.9 Znázorňující přiřazení dodavatelů podle váhové kategorizace

Tabulka 3.10 hodnotící dodavatele 1. podle kritérií za rok 2014, které jsou uvedeny v předchozím textu

Tabulka 3.11 vyjadřující zařazení dodavatele 1 do příslušné skupiny podle dosažených kritérií/výsledků hodnot

Tabulka 3.12 Způsob hodnocení dodavatelů v roce 2009

Tabulka 3.13 Způsob současného hodnocení dodavatelů

Tabulka 3.14 Názorné srovnání způsobu hodnocení za rok 2009 a současného hodnocení za rok 2014

**Seznam příloh:**

Příloha 1. Hodnocení dodavatelů firmy Woco za druhou polovinu roku 2009

Příloha 2. Hodnocení vybraného dodavatele firmy Woco za rok 2014

Příloha 3. Podrobně zpracovaná stupnice pro hodnocení nakupování, kvality, logistiky a rozvoje

# WOCO STV-Lieferantenbewertung nach VA 7.4/03 im 2.Halbjahr 2009

Bewertung der Qualitätsleistung					Bewertung der Lief	
Anzahl der eingeingänge (Z)	Anzahl der Lieferungen mit festgestellten Mängeln (Z1)	Q1	Q2	Qualitätsleistung-Q	Klassifizierung	Lieferleistung (Störfälle)
1403	2	99,9	90	98,87	A-Lieferant	0
3	0	100,0	70	97,00	A-Lieferant	0
1	0	100,0	70	97,00	A-Lieferant	0
4	0	100,0	70	97,00	A-Lieferant	0
21	0	100,0	100	100,00	A-Lieferant	0
1723	12	99,3	90	98,37	A-Lieferant	1
2	0	100,0	90	99,00	A-Lieferant	0
23	0	100,0	90	99,00	A-Lieferant	0
30	0	100,0	100	100,00	A-Lieferant	0
4	0	100,0	100	100,00	A-Lieferant	0
17	0	100,0	70	97,00	A-Lieferant	0
85	0	100,0	80	98,00	A-Lieferant	0
1	0	100,0	90	99,00	A-Lieferant	0
19	0	100,0	70	97,00	A-Lieferant	0
2	0	100,0	70	97,00	A-Lieferant	0
9	0	100,0	100	100,00	A-Lieferant	0
1	0	100,0	100	100,00	A-Lieferant	0
50	0	100,0	100	100,00	A-Lieferant	0
5	0	100,0	100	100,00	A-Lieferant	0
5	0	100,0	70	97,00	A-Lieferant	0
7	0	100,0	90	99,00	A-Lieferant	0
5	0	100,0	100	100,00	A-Lieferant	0
14	0	100,0	100	100,00	A-Lieferant	0
6	0	100,0	90	99,00	A-Lieferant	0
20	0	100,0	90	99,00	A-Lieferant	0
4	0	100,0	100	100,00	A-Lieferant	0
6	0	100,0	100	100,00	A-Lieferant	0
1	0	100,0	0	90,00	C-Lieferant	0
5	0	100,0	0	90,00	C-Lieferant	0
1081	0	100,0	100	100,00	A-Lieferant	1
1	0	100,0	90	99,00	A-Lieferant	0
177	1	99,4	100	99,49	A-Lieferant	0
29	2	93,1	70	90,79	C-Lieferant	0
52	0	100,0	70	97,00	A-Lieferant	0
4	0	100,0	100	100,00	A-Lieferant	0
5	0	100,0	90	99,00	A-Lieferant	0
26	0	100,0	90	99,00	A-Lieferant	0
117	0	100,0	100	100,00	A-Lieferant	0
122	0	100,0	90	99,00	A-Lieferant	0
560	0	100,0	100	100,00	A-Lieferant	0
14	0	100,0	100	100,00	A-Lieferant	0
11	0	100,0	70	97,00	A-Lieferant	0
23	1	95,7	90	95,09	B-Lieferant	0
33	0	100,0	100	100,00	A-Lieferant	0
34	2	94,1	90	93,71	B-Lieferant	2
12	0	100,0	70	97,00	A-Lieferant	0
41	0	100,0	70	97,00	A-Lieferant	0
15	0	100,0	100	100,00	A-Lieferant	0
36	1	97,2	100	97,50	A-Lieferant	0
5	0	100,0	90	99,00	A-Lieferant	0
49	0	100,0	90	99,00	A-Lieferant	0

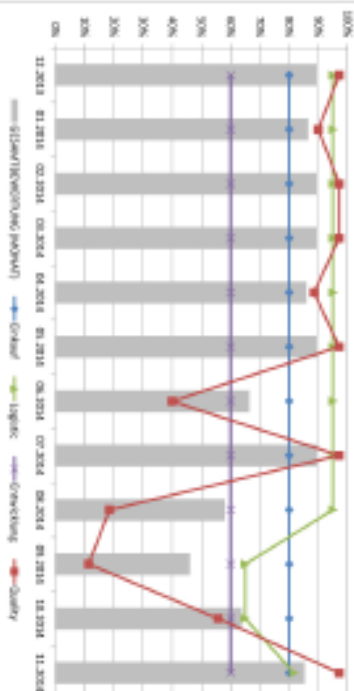
15.1.2015

Erstellt von: V.Kovarova, MCQWT / WOCO STV







[illegible]



# Leitfaden "Lieferantenbewertung" Evaluation Charts "Supplier Evaluation"

Stand vom:

1.12.2014

			Phase 1	Phase 2
<b>① Bewertungsskala für "Einkaufs" Auswertungen / Chart for "Procurement" Evaluation</b>			X	X
<b>3.2 Jährliche Verhandlungen</b>	Grenze	Punkte/Points	X	X
(a) Aktive Kooperation bei Prozessoptimierungs- und Preisreduzierungsmaßnahmen und LTA bei Neuprojekten / Active cooperation in process optimization and price reduction measures and long term agreements for new products/projects	PUNKTE	15	X	X
(b) Kooperation bei Prozessoptimierungs- und Preisreduzierungsmaßnahmen und LTA bei Neuprojekten / cooperation in process optimization and price reduction measures and long term agreements for new products/projects	PUNKTE	12	X	X
(c) geringe Kooperation bei Prozessoptimierungs- und Preisreduzierungsmaßnahmen und LTA bei Neuprojekten / low cooperation in process optimization and price reduction measures and long term agreements for new products/projects	PUNKTE	9	X	X
(d) Kaum Kooperation bei Prozessoptimierungs- und Preisreduzierungsmaßnahmen und LTA bei Neuprojekten / scarce cooperation in process optimization and price reduction measures and long term agreements for new products/projects	PUNKTE	6	X	X
(e) keine Kooperation bei Prozessoptimierungs- und Preisreduzierungsmaßnahmen und LTA bei Neuprojekten / no cooperation in process optimization and price reduction measures and long term agreements for new products/projects	PUNKTE	0	X	X
<b>② Bewertungsskala für "Quality" Auswertungen / Chart for "Quality" Evaluation</b>			X	X
<b>==&gt; wenn "C", dann ist die Gesamtbewertung = "C" / if "C", then the total evaluation = "C"</b>				
<b>1.2 Bearbeitungsdauer Reklamationen (8D-Prozess) / Duration of Claims process (8D-Process)</b>	Grenze	Punkte/Points	X	X
innerhalb 24 Stunden muss der 3D Report beantwortet sein und innerhalb 30 Tagen muß der komplett ausgefüllte 8-D Bericht zurückgeschickt sein. Bei jeder Zeitüberschreitung werden Punkte abgezogen. The completed 3D report has to be sent back within 24 hours and the 8D report has to be sent back within 30 days. In case of missing the deadline points are deducted	WERTE		X	X
(a) im bewerteten Monat sind alle 3D und 8D Berichte (inklusive der abgelehnten und logistischen Reklamationen) innerhalb des Soll-Termins zurückgeschickt / within the month evaluated all 3D and 8D reports (including the rejected and logistic claims) are sent back before the deadline	0	10	X	X
(b) Soll-Termin bei einer Reklamation überschritten / deadline is exceeded for 1 claim	1	5	X	X
(c) Soll-Termin bei mehr als einer Reklamation überschritten / deadline is exceeded for more than 1 claim	2	0	X	X
<b>1.3 Wirksamkeit durchgeführter Massnahmen (Wiederholreklamationen) / Effectiveness of action taken (repetitive claims)</b>	Grenze	Punkte/Points	X	X
bei auftretenden Wiederholreklamationen im bewerteten Monat erfolgt automatisch eine Bewertung mit 0 Punkten / In case of repetitive claims within current month 0 points are given	WERTE		X	X
(a) keine Wiederholreklamation / no repetitive claims	0	15	X	X
(b) eine oder mehr Wiederholreklamationen / one or more repetitive claims	1	0	X	X
<b>2.1 ppm Rate (Reklamierte Menge, ohne abgelehnte Reklamationen) / ppm rate (claimed parts, w/o rejected claims)</b>	Grenze	Punkte/Points	X	X
Einstufung je nach vom Kunden mitgeteilter ppm Rate, bezogen auf die Gesamtheit der gelieferten Teile / score according to current month ppm rate, referred to all parts delivered	WERTE		X	X
(a) 0 ppm (im Woco-Werk / at Woco site)	0	40	X	X
(b) 1-30 ppm (im Woco-Werk / at Woco site)	1	34	X	X
(c) 31-50 ppm (im Woco-Werk / at Woco site)	31	26	X	X
(d) 51-80 ppm (im Woco-Werk / at Woco site)	51	20	X	X
(e) 81-100 ppm (im Woco-Werk / at Woco site)	81	12	X	X
(f) 101-150 ppm (im Woco-Werk / at Woco site)	101	6	X	X
(g) >150ppm (im Woco-Werk / at Woco site)	151	0	X	X
<b>2.2 Kundenreklamationen (0 km) / Customer claims (0 km)</b>	Grenze	Punkte/Points	X	X
Einstufung je nach vom Kunden mitgeteilter ppm Rate, nur falls vom Lieferanten verschuldet / score according to the ppm rate given by customer, only for claims caused by the supplier	WERTE		X	X
(a) 0 ppm	0	0	X	X
(b) 1-10 ppm	1	-10	X	X
(c) > 10 ppm	10	-20	X	X
<b>2.3 Kundenreklamationen (Feldausfälle/Haftung) / Customer claims (field failure/liability)</b>	Grenze	Punkte/Points	X	X
Einstufung je nach vom Kunden mitgeteilter ppm Rate, nur falls vom Lieferanten verschuldet / score according to the ppm rate given by customer, only for claims caused by the supplier	WERTE		X	X
(a) 0 ppm	0	0	X	X
(b) 1-5 ppm	1	-30	X	X
(c) > 5 ppm	5	-40	X	X
<b>2.4 Logistikreklamationen / logistic claims</b>	Grenze	Punkte/Points	X	X
Logistikreklamationen betreffen Beanstandungen der Verpackung etc. / Logistic claims refer to claims on packaging, etc.	WERTE		X	X
(a) keine Logistikreklamation / no logistic claims	0	0	X	X
(b) eine oder mehrere Logistikreklamationen / one or more logistic claims	1	-5	X	X
<b>3.1 Zertifizierungsstatus Lieferant / Certification status Supplier</b>	Grenze	Punkte/Points	X	X
(a) Lieferant hat ISO/TS 16949 und Umweltzertifikat (ISO 14001 oder vergleichbar)	PUNKTE	5	X	X
(b) Lieferant hat (1) ISO/TS 16949 oder (2) ISO 9001 und Umweltzertifikat (ISO 14001 oder vergleichbar)	PUNKTE	4	X	X
(c) Lieferant hat ISO 9001	PUNKTE	3	X	X
(d) kein gültiges Q-Zertifikat (gesperrt für neue Verträge) / no valid certificate (blocked for new contracts)	PUNKTE	-25	X	X
(e) "C-Rating" bei WOCO Überwachungsaudit nach VDA 6.3 (2010) / "C-rating" in WOCO Audit according to VDA6.3 (2010)	PUNKTE	-25	X	X
(f) durchgeführter "unauthorized" change / "unauthorized" change executed	PUNKTE	-25	X	X
(g) "C-Rating-Lieferantenbewertung" durch ein anderes Werk der WOCO-Gruppe / "C-Rating-Supplier Evaluation" received from another WOCO facility	PUNKTE	-25	X	X
WOCO Gruppe printed: 5.1.2015 Version: 7.0 / Stand: 11.03.2013			X	X



## Leitfaden "Lieferantenbewertung" Evaluation Charts "Supplier Evaluation"

Stand vom:

1.12.2014

			Phase 1	Phase 2
<b>③ Bewertungsskala für "Logistic" Auswertungen / Chart for "Logistic" Evaluations</b> ==> wenn "C", dann ist die Gesamtbewertung = "C" / if "C", then the total score = "C"			X	X
<b>1.1 Pünktlichkeit (* Pünktliche Lieferung: an exakten Tagen) - Termintreue / on-time Delivery (* delivery days as ordered)</b>	Grenze	Punkte/Points	X	X
[Anzahl der termingerechten Lieferungen / Anzahl der Lieferungen] im bewerteten Monat ==> es zählt Lieferung am exakten Tag / [Number of on-time deliveries/total number of deliveries] ==> on-time = exact day of delivery			X	X
(a) 100%	PUNKTE	20	X	X
(b) 95-100%	PUNKTE	16	X	X
(c) 85-95%	PUNKTE	12	X	X
(d) 75-85%	PUNKTE	8	X	X
(e) <75%	PUNKTE	0	X	X
(f) Produktionsstillstand bei Kunde (Lieferant verschuldet) / line stoppage at customer (caused by supplier)	PUNKTE	-20	X	X
<b>1.2 Menge (* exakte Menge / Lieferung) - Mengentreue / Right quantity (* exact quantity / delivery)</b>	Grenze	Punkte/Points	X	X
[Anzahl der gelieferten Menge / bestellte Gesamtmenge] im bewerteten Monat ==> zählt jegliche Mengenabweichung / [Number of on time deliveries/total number of deliveries] ==> on time = exact day in the month evaluated			X	X
(a) 100%	PUNKTE	20	X	X
(b) 95-100%	PUNKTE	16	X	X
(c) 85-95%	PUNKTE	12	X	X
(d) 75-85%	PUNKTE	8	X	X
(e) <75%	PUNKTE	0	X	X
(f) Produktionsstillstand bei Kunde (Lieferant verschuldet) / line stoppage at customer (owing to supplier)	PUNKTE	-20	X	X
<b>1.3 Zusammenarbeit mit Woco (Vendor Managed Inventory (VMI), EDI, Barcode) / Cooperation with Woco</b>	Grenze	Punkte/Points	X	X
(a) Nutzung von 3 Logistik-Prozessen / usage of 3 logistic processes (VMI/Konsignationslager, EDI und Barcode) *	PUNKTE	10	X	X
(b) Nutzung von 2 Logistik-Prozessen aus / usage von 2 logistic processes from (VMI/Konsignationslager, EDI und Barcode) *	PUNKTE	7	X	X
(c) Nutzung von 1 Logistik-Prozess aus / usage von 1 logistic process from (VMI/Konsignationslager, EDI und Barcode) *	PUNKTE	4	X	X
(d) keine Nutzung / none	PUNKTE	0	X	X
* Sollte VMI seitens WOCO nicht gefordert sein, so muss eine schriftliche Bereitschaftserklärung seitens des Lieferanten vorliegen um den Punkt "VMI" punktwirksam zu erfüllen / If VMI has to be requested from WOCO side, a written Statement of the supplier needs to be available to get the VMI-score			X	X
<b>4.1 Sonderfahrten / Extra tours</b>	Grenze	Punkte/Points	X	X
bewertet werden durch den Lieferanten zu verantwortende Sonderfahrten / extra tours caused by the supplier evaluated			X	X
(a) keine Sonderfahrt ein Monat / no extra tours within the month	PUNKTE	10	X	X
(b) eine Sonderfahrt ein Monat (zu Woco) / one extra tour within the month (to Woco)	PUNKTE	5	X	X
(c) mehr als eine Sonderfahrt im Monat (zu Woco) / more than one extra tour within the month (to Woco)	PUNKTE	0	X	X
(d) Sonderfahrt zum Kunden / extra tour to customer	PUNKTE	-10	X	X
			X	X
<b>④ Bewertungsskala für "Entwicklung" Auswertungen / Chart for "Development" Evaluation</b>			X	X
<b>7.1 Umsetzung Kundenforderungen / Fulfillment of customer requirements by supplier</b>	Grenze	Punkte/Points	X	X
(a) aktive Unterstützung der Entwicklung bzw. eigenständige Umsetzung der Kundenanforderungen / active support of development resp. autonomous realization of customer requirements	PUNKTE	10	X	X
(b) geringe Unterstützung der Entwicklung bzw. Umsetzung der Kundenanforderungen mit Hilfe einer detaillierten WOCO-Zeichnung / low support of development resp. realization of customer requirements needs detailed WOCO drawing	PUNKTE	8	X	X
(c) kaum Unterstützung der Entwicklung bzw. Lieferant ist nur "verlängerte Werkbank" (Produzent) / scarce support of development resp. Supplier is production site only ("workbench only")	PUNKTE	4	X	X
<b>7.2 "Face-To-Face" Kontakt / internationale Aufstellung Lieferant / international positioning of supplier</b>	Grenze	Punkte/Points	X	X
(a) Lieferant ist an WOCO Standorten präsent / supplier is present at all Woco sites	PUNKTE	10	X	X
(b) Kurzfristig mögliche Präsenz an WOCO-Standorten (0-4 Wochen) / presence at WOCO site possible on short notice (0-4 weeks)	PUNKTE	8	X	X
(c) 4-6 Wochen Präsenzmöglichkeit / presence at Woco possible within 4-6 weeks	PUNKTE	6	X	X
(d) Präsenzmöglichkeit >6 Wochen / presence at Woco possible within >6 weeks	PUNKTE	0	X	X